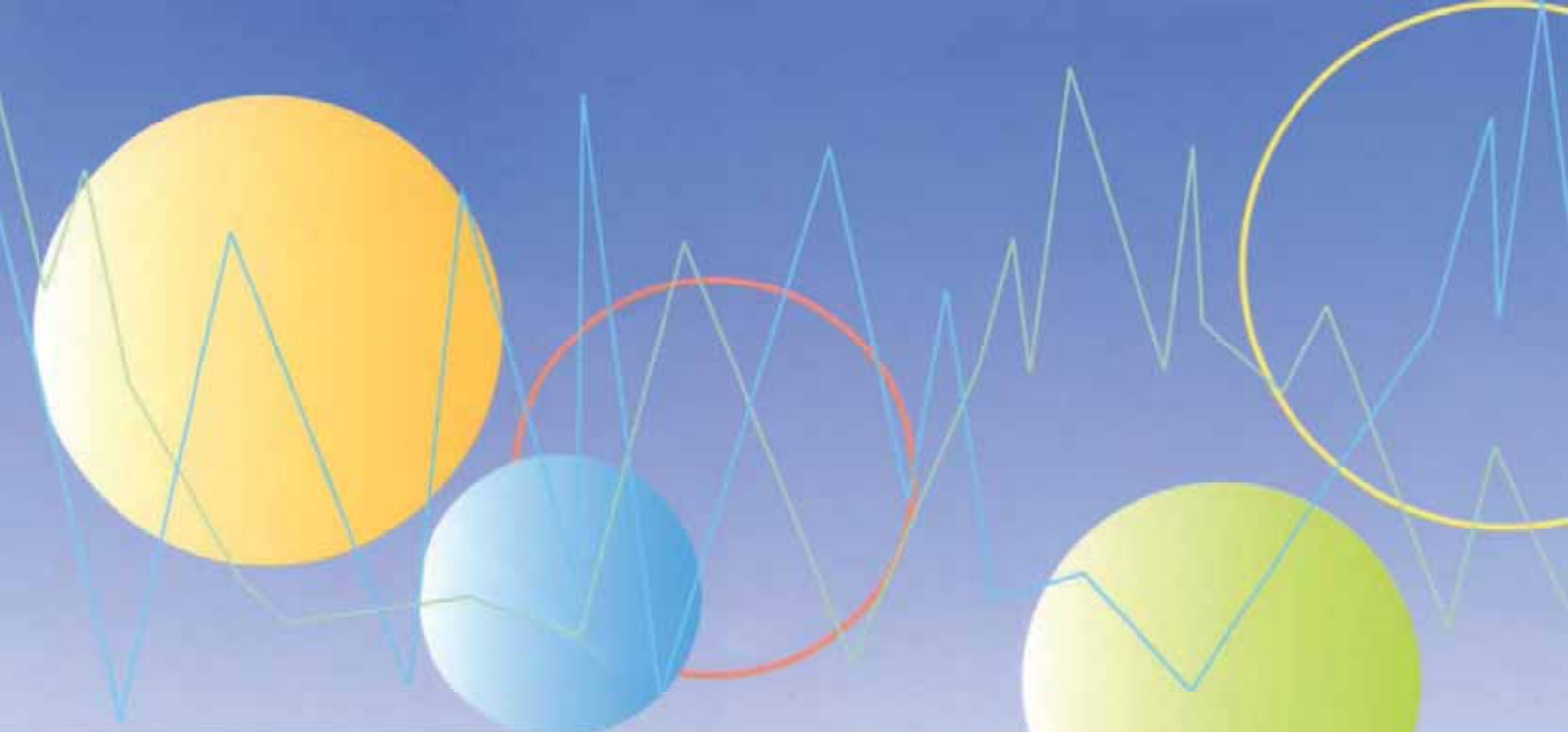


An abstract graphic at the top of the cover features three large circles in yellow, blue, and green, overlaid with a network of thin, light blue lines that resemble a stylized signal or data path.

日本商工会議所

電子メール

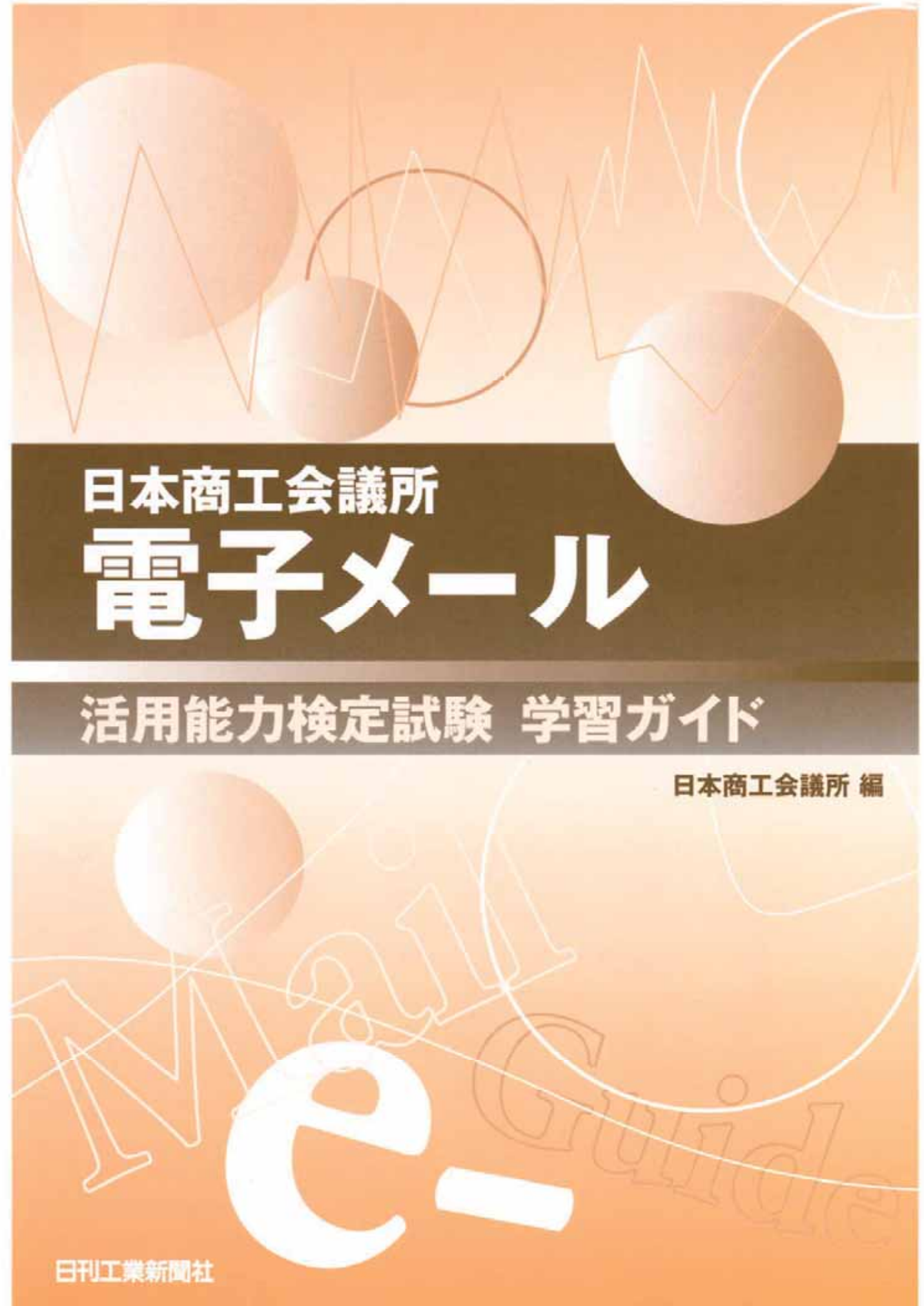
活用能力検定試験 学習ガイド

日本商工会議所 編

The word 'Mail' is rendered in a large, light blue, outlined font, and 'Guide' is in a red, outlined font. The hyphen between them is a solid yellow bar. The background of this section includes a large orange circle and a blue circle, with thin lines crisscrossing the area.

Mail-Guide

日刊工業新聞社

The background of the cover is a solid orange color. It features several abstract geometric elements: three large, semi-transparent circles in shades of orange and white, and a thin, white line graph with multiple peaks and valleys, resembling a signal or data trend, overlaid on the circles.

日本商工会議所

電子メール

活用能力検定試験 学習ガイド

日本商工会議所 編

日刊工業新聞社

はじめに

昨今のパソコンやインターネットの爆発的な普及は、IT 革命とも呼ばれるように高度情報通信ネットワーク社会を実現させ、企業活動だけでなく、個人の社会生活に至るまで大きな変革をもたらしています。とりわけ、ビジネス現場においては、国内外を問わず簡便で低コストによるコミュニケーションを可能とする電子メールの普及は著しいものがあり、もはや電話やファクシミリと並び、ビジネスに不可欠な通信手段として位置付けられるまでになっています。

これまで、ビジネスを進める上でのコミュニケーション方法は、面談、郵便、電話、ファクシミリといずれも相互に相手が特定された状態で行われることが一般的でした。これに対し、電子メールの最大の特徴は、面識のない相手や不特定の多数とでも手軽にコミュニケーションが可能となったことにあります。また、時間や距離の制約を受けない利点もあります。

一方で、単純なメールソフトの操作ミスや送受信が確認できずにトラブルに至るケースや、メール文で意図した内容が伝わらなかったり、文章表現が適切でなく感情的な行き違いに発展してしまったケースなど、電子メールによるコミュニケーション特有の問題も起きています。

電子メールでは、制約された文字数の中でこちらの意思を正確に伝達しなければならない点に難しさがあり、文書作成能力が問われることになります。さらに、深刻なトラブルを招くウイルス感染やセキュリティの問題もあります。電子メールの利用に際しては、こうしたリスクも負うことを常に認識すると共に、十分な対策を施す必要があると言えます。

本書は、電子メールの送受信の仕組み、特性、メール文書の作成、利用マナー、セキュリティ、法令遵守など、電子メールに関する基本的な知識を習得できるものとなっており、さらには手紙などのフォーマルな文書とは若干異なるメール文書独特の表現や様式等についても解説しています。本書を学習することで、多くの方々が職場や学校などで、より有効に電子メールを活用し、円滑なコミュニケーションを図っていただけることを願ってやみません。

なお、日本商工会議所では、電子メールの適切かつ有効な利用を推進するとともに、利用に際し必要とされる知識や能力の習得を図り、IT コミュニケーション能力を育成することを目的に「電子メール活用能力検定試験」を創設いたします。同検定試験は、本書の内容を中心に出题いたします。本書が、受験される方々の学習にもお役立ていただければ幸いに存じます。

平成 15 年 8 月

日本商工会議所

目次

第 1 章 電子メールの概要と特徴	1
1.1 コミュニケーションツールとしての電子メール.....	1
■ インターネットと電子メール	1
■ 電子メールの特徴	1
電子メールの特徴を知る	1
長所を生かした使い方をする	2
電子メールを生かす3つのポイント	2
電子メールを便利に使う	4
■ 電話、ファクシミリ、手紙との違い	4
■ 電子メールを利用するビジネス文書の特徴	4
1.2 電子メールの基本要素.....	5
■ 電子メールの構成	5
■ 件名	6
■ 宛先	6
■ CC	6
■ BCC	7
■ 差出人	8
■ 日付	8
■ メール本文	8
■ 署名	8
1.3 電子メールの基本機能.....	9
■ メールの送信	9
■ メールの受信	10
■ メールの返信	10
■ メールの転送	10
1.4 5W1Hで確認する.....	11
第 2 章 電子メールの作法	15
2.1 電子メールの基本作法.....	15
■ 相手の立場に立って書く	15
■ すぐ返信メールを出す	15
■ 初めてのメールでは自己紹介をする	17
■ 不必要な情報を含めない	17
■ 社名や氏名を間違えない	19
■ 敬称を適切に	19
■ 社内用語、業界用語、登録商標に気を付ける	19
■ 節度ある使い方をする	20
2.2 メール送信の作法.....	20
■ 必要な人に送る	20
■ 添付ファイルは容量や相手の環境を考える	21
容量	21
相手の環境	21

小さい容量のテキストファイルは添付しない	21
■ 送信の前に確認する	21
■ メール転送は安易に行わない	22
■ 転送するときは一言添える	22
■ 転送メールには手を加えない	23
■ 転送されることを想定して書く	23
2.3 ビジネスの場の作法.....	24
■ 冷静に対処する	24
■ 敬語表現を適切に	24
■ ビジネスではフェースマークは使わない	24
第3章 電子メールの文章技術.....	27
3.1 電子メール文の基本.....	27
■ 記述の基本形	27
■ 件名は具体的に	31
簡潔にわかりやすく	31
キーワードを含める	31
重要メール、緊急メールを知らせる	31
■ 目的は何か	32
■ 読み手は誰か	32
■ 1つのメールで1つのテーマ	33
3.2 わかりやすい文章にする.....	34
■ わかりやすくするための工夫をする	34
■ 主部と述部を近づける	36
■ 解釈が1つしかできない文に	37
■ 係り受けを明確に	38
■ 具体的に書く	39
■ 能動態で書くのが原則	39
■ できるだけ肯定文で	40
3.3 簡潔な文にする.....	40
■ 1文50字以内が目安	40
■ 不要な語句を入れない	41
3.4 箇条書きを活用する.....	43
■ 適切な形式の箇条書きにする	43
■ 順序がある箇条書きには番号を付ける	44
■ 項目を羅列しすぎない	45
3.5 読みやすい電子メール.....	47
■ 段落を設ける	47
段落を意識する	47
段落は小さめに	49
■ 一覧性に配慮する	50
1行の文字数と行数	51
読む側の制約を考える	51

3.6 返信しやすいように書く	52
3.7 引用して効率を上げる	53
■ 引用文と返信文を対応させるのが基本	53
■ 引用する必要がない部分は削除する	54
■ 返信文が少ないときは最初を書く	55
■ 引用を予測して段落を分ける	55
■ 勝手に引用文の内容を変えない	56
■ 引用を何度も重ねない	56
3.8 見た目のまとまりを作る	57
■ 視覚的なまとまりを示す	57
■ インデントでそろえる	58
3.9 記号類を活用する	59
■ 記号でメリハリを付ける	59
■ 記号の使い方を統一する	59
■ 矢印で簡潔に示す	60
■ 語句や文を強調する	60
3.10 見やすさの工夫をする	61
■ 簡単な区切りを入れる	61
■ 注記を使う	62
■ 半角と全角の使い方を統一する	62

第4章 社内向けメールの文例とポイント.....65

4.1 社内向けメールの基本	65
■ 社内向けメールの特徴	65
■ あいさつは最小限に、本文は簡潔に	65
4.2 社内向けメールの文例とポイント	67
■ 案内・通知・お願い・連絡	67
■ 報告	73
■ 依頼・問い合わせ	74
■ 照会	76
■ 記録	77
■ お礼	78
■ 激励	78
■ 苦情・抗議	79
■ お詫び	79

第5章 社外向けメールの文例とポイント.....81

5.1 社外向けメールの基本	81
■ 社外向けメールの特徴	81
社外向けメールは会社を代表	81
失礼にならないように気を付ける	81

署名には会社名を入れる 83

5.2 社外向けメールの文例とポイント.....84

- 通知・案内・連絡 84
- お願い 88
- 問い合わせ 89
- 照会 90
- お礼 91
- 依頼 93
- 回答 94
- 苦情・抗議 94
- お詫び 95

第6章 電子メールの仕組み.....97

6.1 電子メールとインターネットの電子メール97

- パソコン通信の電子メール 97
- インターネットの電子メール 98

6.2 メールアドレス.....98

- メールアドレスの構成 98
- メールアドレスの取得 99
 - メールアドレスは個別に 99
- 認証とパスワード 100
 - 認証とメールアドレス 100
 - パスワードの取り扱い 101
 - 良いパスワードと悪いパスワード 102
- ドメイン名の意味 102
 - ドメイン名の構成 102
 - 第1レベルドメイン 103
 - 属性ドメイン 104
- IP アドレス 104
 - ドメイン名と IP アドレス 105
 - グローバル IP アドレスとプライベート IP アドレス 105

6.3 メールの送受信の仕組み106

- 電子メールが届く仕組み 106
 - メールサーバーによる送受信 107
- メールサーバーの働き 107
 - SMTP 107
 - POP3 109
 - IMAP4 110

6.4 ハードウェアとソフトウェア.....111

- パーソナルコンピュータ 111
 - コンピュータシステムの構成 111
 - 形態での分類 112
 - アーキテクチャーによる分類 112

■ その他のハードウェア	113
情報端末 (PDA)	113
携帯電話・PHS	113
■ 電子メールソフトウェア	115
電子メールソフトウェアの種類	115
メールソフトの機能	116
メールソフトの初期設定	117
その他の設定	119
■ Web メール (ウェブメール)	121
ウェブメールを利用するときの注意	121
ウェブメールが利用できるもの	121
6.5 ネットワーク回線への接続	122
■ 一般電話回線を利用した接続	122
伝送速度	123
■ ISDN 回線を利用した接続	123
■ ADSL を利用した常時接続	124
その他の常時接続	125
6.6 データ形式	125
■ 使用できる文字の種類	125
世界共通で使用できる文字コード	126
共通で使用できる全角の記号	127
文字化けの原因	127
■ テキスト形式と HTML 形式	128
HTML 形式	128
■ 添付ファイル	129
添付ファイルの構成	129
添付ファイルの形式	130
添付ファイルの注意	130
電子メールのサイズ	131
ファイルの圧縮と解凍	131
■ 電子メールの情報の表示 (ヘッダー)	131
必須のヘッダー	132
必須でないヘッダー	132
その他のヘッダー	134

第7章 セキュリティ.....137

7.1 セキュリティの必要性.....137

- 物理的な脅威と対策 137
 - 物理的攻撃への対策 137
 - 故障や災害の脅威と対策 138
- 人的な脅威と対策 138
- ネットワーク・コンピュータへの脅威と対策 138
 - 代表的な脅威の種類 139

7.2 セキュリティ対策.....141

■ ファイルのバックアップ	141
■ パスワードの管理	141
■ ファイアウォールの設置	142
■ コンピュータウィルス対策	142
■ 暗号化の利用	142
メールソフトでの暗号化	143
添付ファイルのパスワード	143
SSL を利用した通信	143
7.3 コンピュータウィルスの認識と対策	144
■ 電子メールによるウィルスの感染	144
■ ウィルスの感染予防と駆除	144
■ サーバー側での防御	144
7.4 その他の対策	145
■ 第三者中継の禁止	145
■ POP before SMTP	145

第 8 章 社会的なルールの遵守 149

8.1 関連法と遵守義務	149
■ 知的財産権	149
著作権	150
工業所有権	150
著作権の侵害	151
引用について	151
肖像権について	152
商標の利用	152
■ 個人情報の保護（プライバシーの保護）	152
■ 情報通信に関する法律・条例	152
プロバイダ法	153
迷惑メール関連法	153
不正アクセス禁止法	154
個人情報保護法	154
■ 他人の社会的評価について	155
■ メール上のやり取りの有効性（契約的なもの）	155
8.2 一般常識としてのルールとマナー	155
■ 情報モラルとは	155
ネチケット	156
■ 基本的なルールとマナーの考え方	156
文字によるコミュニケーションである	157
利用は自己責任である	157
自分が発信したものは残る	157
社会生活同様にルールを守る	157
自分の立場をわきまえる	158
相手の時間を尊重する	158

8.3 利用規約の遵守.....	159
■ プロバイダの利用規約と遵守	159
■ 企業内での利用規程と遵守	159
■ 学内での利用規程と遵守	159
第9章 電子メールの活用	163
9.1 電子メールの管理.....	163
■ 定期的に読む	163
■ メールサーバーの管理	163
■ メールソフトの活用	164
メールの振り分け	164
電子メールの保存とバックアップ	165
電子メールの印刷	165
電子メールの自動転送	166
■ メールアドレスの管理	166
メールアドレス管理の注意	167
9.2 メーリングリストによる情報共有.....	167
■ メーリングリストの仕組み	167
■ 参加するときの注意	168
参加するときの基本的なルールとマナーの考え方	169
9.3 トラブルへの対応.....	171
■ コンピュータウィルスを送ってしまった場合	171
■ 電子メールの操作上のトラブルと対応	172
電子メールが戻ってきた場合	172
間違った相手に送信した場合	172
他人あてのメールを受信した場合	173
書きかけで送信した場合	173
受信したメールを喪失した場合	173
9.4 コミュニケーションリスクへの対応.....	174
■ コミュニケーションリスクの理解	174
返信がなかなか来ないとき	174
相手を怒らせてしまったとき	174
■ ビジネスで使用する場合のリスク	174
対応と報告	175
回避のための備え	175
◆演習問題解答	178
◆電子メール活用能力検定試験とは（受験の手引き）.....	180
◆索引.....	183

[商標]

- ・ Microsoft Outlook Express は、米国 Microsoft Corporation の登録商標です。
- ・ その他、本書に記載された商品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。
- ・ 本書の、画面に表示された電子メール文で使用している会社名、氏名、データなどは、すべて架空のものです。

電子メールの概要と特徴

電子メールは、今やコミュニケーションツールとしてなくてはならないものになった。電子メールを効果的に使い、ビジネスの効率向上を図ることが、ビジネスにかかわるすべての人に求められている。

1.1 コミュニケーションツールとしての電子メール

電子メールは、インターネットの普及に伴って急速に普及した。電子メールは、インターネットが普及する前のパソコン通信のころから利用されていたが、インターネットというオープンなネットワークを利用できるようになったことで、電子メールでやり取りできる範囲も一気に広がったと言える。

■ インターネットと電子メール

電子メールは、インターネットを使ってやり取りされる電子的な文書で、Eメール（eメール）とも呼ばれている。E（e）メールの「E（e）」は、Electronic Mailの頭文字からとったものである。

インターネットの原点は、米国の国防省が軍事目的で開発した通信手段であったが、その後商業にも利用され、1990年代後半に入ってからインターネットを導入する会社が急速に増加した。インターネットの普及は、ネットワーク環境の整備を促し、電子メールは今やビジネスの場はもちろん一般の家庭にまで普及し、広く利用されるようになった。

■ 電子メールの特徴

電子メールの使用に際しては、その特徴を理解し特徴を生かすようにすることが大事である。

■ 電子メールの特徴を知る

電子メールは相手が不在であっても送れるし、忙しいときに相手の仕事を中断させて迷惑を掛けることもない。また電子メールは、自分のペースでいつでも送ることができるし、受信した電子メールを好きなときに読むこともできる。

多数の人に同時に送信できるというのも、電子メールの大きな特徴だ。必要な人

に必要な情報が迅速に伝わり、情報を共有できるようになる。受信したメールに対する返信も、簡単な操作で行うことができるし、受信した電子メールを関係者に転送することも簡単にできる。決められたメンバー間で、メールのやり取りが自由に行えるメーリングリストと呼ばれる機能もある。

また、送信した電子メールの内容や受信した電子メールの内容は、そのまま残すことができるので、伝えたかどうかの記録にもなる。データや画像のファイルなどを電子メールに添付して送信することもできる。そのほか、ファクシミリと比べた場合の機密性の高さ、安い通信費など、新しいメディアとしてのいろいろな特徴がある。

■ 長所を生かした使い方をする

さまざまな特徴を持った電子メールであるが、長所を生かした使い方をしなければ効果は期待できない。たとえば、緊急に連絡しなければならないときや相手の出方によって臨機応変の対応が求められるようなときは、電話の方が適している。また、社外に対する正式な招待状のように、フォーマルなビジネス文書はまだまだ紙が主流と言える。

電子メールを利用するときの文書様式は、従来の紙ベースのものをそのまま使ったのでは、電子メールのよさを生かしたことにはならない。電子メールの性格・特徴を考えた、新しい表現方法が必要とされている。

■ 電子メールを生かす 3つのポイント

ビジネスで使う電子メールで最も大事なことは、電子メールを適切に使い、メール文を相手に短時間で読んでもらい、必要な情報が正しく伝わることである。そのために大事なことは、電子メールの特徴を生かした使い方をする、ネットワーク上の作法を守ること、そしてわかりやすい簡潔な文章を書き画面上で見やすい表現にすることの3つである。

● 特徴を生かした使い方をする

いつでも手軽に送れるという電子メールの特徴を生かし、連絡、伝達、報告、確認、問い合わせなど、日常の業務に溶け込んだ利用の仕方が求められる。転送、引用、同報などの機能も活用したい。

● 作法を守る

電子メールは、ネットワークを介してやり取りされるので、ネットワークを利用する上での作法を知り、それを身に付けることはとても大切である。メール文を作成して送るときの作法や返信メールに関する作法もある。これらの作法を理解し作法を守ることが、ネットワークの利用者に迷惑を掛けないために、また気持ちよく仕事をするために必要である。

● 画面上で読みやすい文章、見やすい表現にする

紙の文書であっても電子メールであっても、ビジネスの場では簡潔な文章が求められる。わかりやすい誤解されにくい文章を書いて、電子メールによるコミュニケーションの効率を上げていかなければならない。

また電子メールには、見やすい表現が求められる。見やすい表現は、画面上で読まれる電子メールにとっては簡潔でわかりやすい文章を書くことに劣らず大事なことである。メールソフトによる機能の違いや画面上の制約を考慮しながら、見やすい表現を工夫しよう。

表 1.1 電子メール、電話、ファクシミリ、手紙の比較

	長 所	短 所
電子メール	・相手にすぐ届く ・相手の都合を気にしなくてもよい ・メール文の再利用や転用ができる ・保存できるので、「知らせた／聞いていない」といったトラブルを回避できる ・送受信したメールの検索が簡単 ・画像やデータも送れる ・メール文の内容が人目に触れにくい ・1つの情報を同時に複数の相手に送れる ・返信や転送、引用が簡単にできる ・職制や部署が違ってても、比較的コミュニケーションがとりやすい ・手紙のような厳格なマナーは要求されず、手軽に利用できる ・通信費が安い	・相手に必ず届き必ず読んでもらえるとは限らない ・相手が読んだかどうかの確認ができない ・急いでいてすぐ返事がほしいときは不便 ・対話性の高い用件のやり取りには不向き ・手紙に比べ軽く扱われることがある ・メールが増加しているため、重要なメールが埋没してしまうことがある ・メールアドレスを持っている人だけが対象になる ・メール文を書くのに時間がとられることがある
電話	・急いでいるときすぐ伝わる ・感情が伝わりやすく、その場での臨機応変な対応がしやすい ・複雑なやり取りが必要なとき便利	・通信費がかかる（特に遠方の場合） ・相手が不在のときは連絡できない ・相手の都合には関係なく強制的に割り込む ・聞き間違いが起こることがある ・話の内容を忘れてしまったとき、メモにでも残しておかない限り思い出せない ・画像が送れない
ファクシミリ	・内容がすぐ確認できる ・印刷する手間が省ける ・手書きの文字や文書のコピー、手描きの図など、デジタル化されていないものも送れる。 ・文書量が比較的多くても使える	・人目に触れやすい ・再利用がしにくい ・小さな字や写真が見にくくなることもある ・通信費がかかる（特に遠方の場合）
手紙	・ていねいな印象がある ・儀礼的な内容に向いている ・人目に触れず、プライバシーが守られる	・相手に届くまで時間がかかる ・費用がかかる ・手紙のルールをある程度厳密に守らないと失礼になり、書くのに時間がかかる ・再利用がしにくい

■ 電子メールを便利に使う

電子メールは、社内で情報を共有したいときや報告を確実に行いたいとき、指示・連絡事項を徹底させたいときに有効に利用できる。社外に対しても連絡や報告、問い合わせ、お礼、照会などに便利に使える。

さまざまな特徴を持つ電子メールをうまく使うことで、仕事の効率は飛躍的に向上する。電子メールは、会社や自宅だけで使うというのではなく、必要に応じて、外出先のノートパソコンや携帯情報端末、携帯電話による利用など範囲をどんどん広げていくこともできる。

■ 電話、ファクシミリ、手紙との違い

電子メールと電話、ファクシミリ、手紙との比較をまとめると表 1.1 のようになる。それぞれの特徴を考えて上手に使い分けることが大事だ。使い分けだけでなく、時にはそれらを組み合わせるのも効果がある。

■ 電子メールを利用するビジネス文書の特徴

電子メールは、手軽に使えるコミュニケーションツールとして、社内外を問わず広く使われているが、ビジネスの場で使われることによる制約も考える必要がある。たとえば、ていねいすぎる社内向けメールは素早く書いて必要な情報を伝えるという電子メールには合わないし、そうかといってくだけすぎた表現のメールもビジネスの場にはふさわしくない。

社外向けメールにも同様のことが言える。手紙文のような堅苦しいメール文は読み手にとっても負担を感じる。逆に、社内にあてたメール文のような軽すぎる表現も常識を疑わせる。

図 1.1 はていねいすぎる社内向けの電子メールであり、図 1.2 は一般的な表現の例である。図 1.3 はくだけすぎた表現の社内メールの例であり、図 1.4 は一般的な表現の例である。

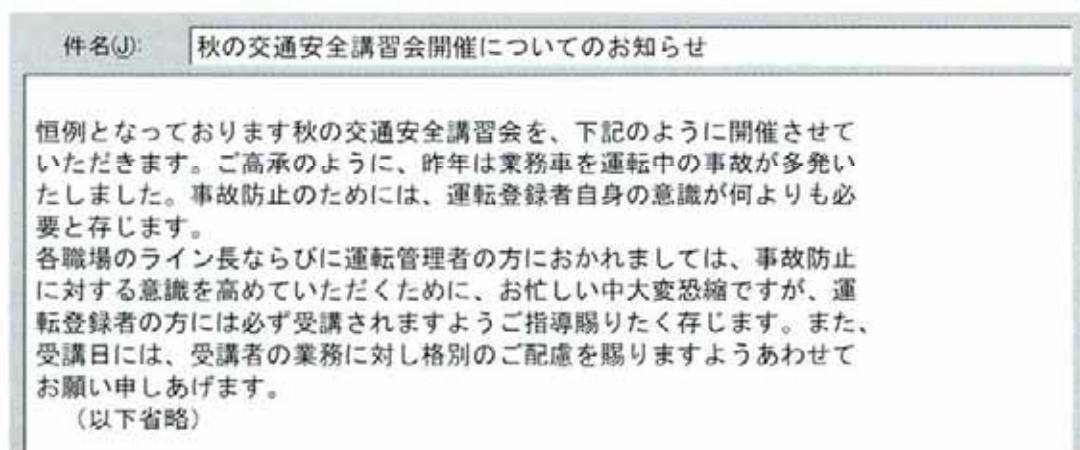


図 1.1 ていねいすぎる社内向けメールの例

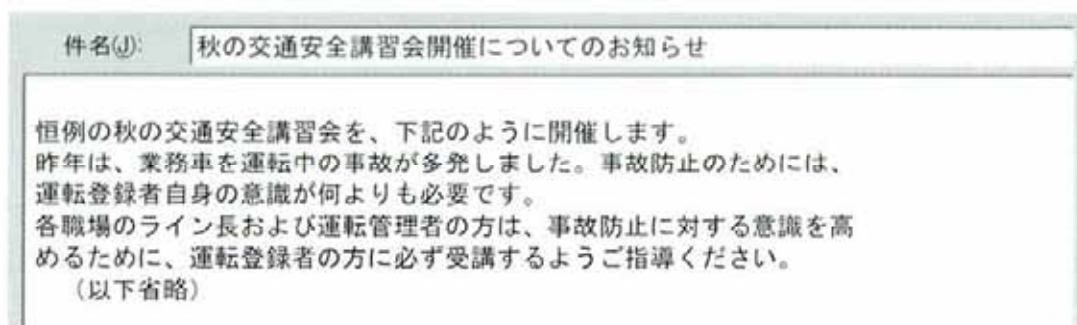


図 1.2 適切な表現の社内向けメールの例

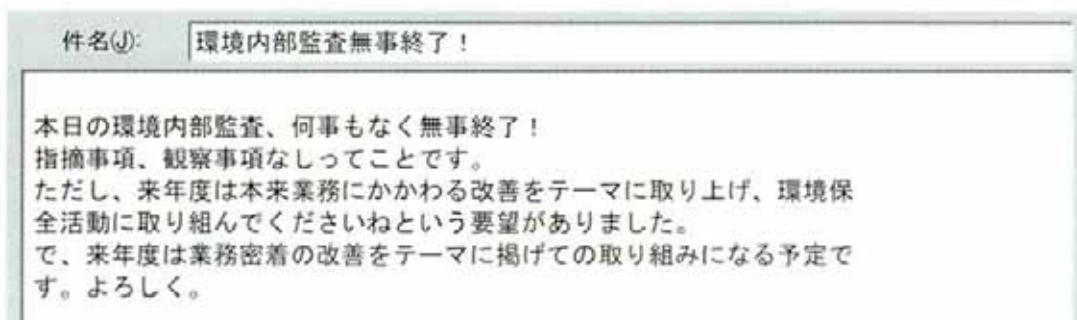


図 1.3 ぐだけすぎた感じの社内向けメールの例

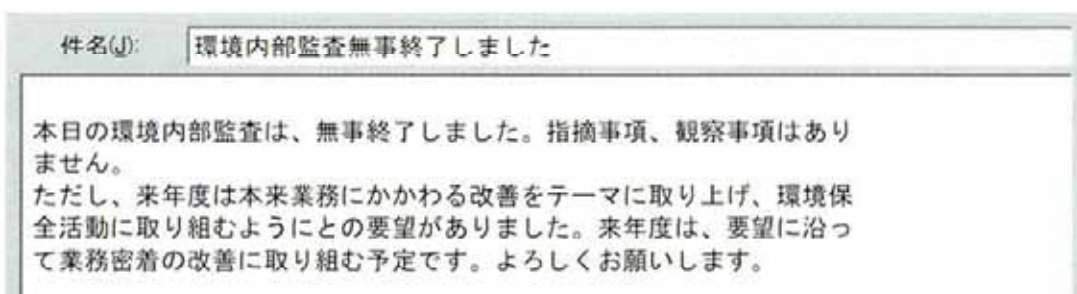


図 1.4 適切な表現の社内向けメールの例

1.2 電子メールの基本要素

電子メールの主な要素には、件名、宛先、CC、BCC、差出人、日付、メール本文、署名がある。これらの要素の役割・使い方をよく理解しておこう。

■ 電子メールの構成

電子メールは、宛先や件名が表示される「ヘッダー」部分とメッセージなどを示す「本文」の部分で構成されている。「本文」には、相手に伝えたい用件などを記述する「メッセージ」部と、自分についての情報を示す「署名」の部分がある。



図 1.5 電子メールの構成

件名

電子メールのタイトル（見出し）を、件名と呼ぶ。電子メールを受け取った人が最初に見るのが件名と差出人名だ。件名は、電子メールの内容を簡潔にわかりやすく表現することが大事である。

宛先

宛先は、電子メールを送る相手のメールアドレスである。同時に複数の人に送ることができる。メールの宛先は、半角の英数字を使って正しく入力しないと届かない。特に、英字の「o」（オー）と数字の「0」（ゼロ）、英小文字の「l」（エル）と数字の「1」（イチ）、英字の「q」（キュー）と「p」（ピー）など、間違いやすい文字に注意が必要だ。「-」（ハイフン）と「_」（アンダーバー）、「.」（ピリオド）と「.」（カンマ）のような似た記号、「shi」と「si」、「tsu」と「tu」のような異なるローマ字表記も間違いやすい。

同一のメールを複数の相手に送るときは、宛先の入力欄にメールアドレスを半角のセミコロン（:）で区切って入力する。アドレスを間違えると、送信後、「Returned mail: Host unknown」や「Returned mail: User unknown」という件名で未着の連絡が送られてくるので、間違ったことがわかる。しかし、たまたま間違えて送ってしまったメールアドレスを誰かが使っていたとすると、その人のところに送られてしまう。十分な注意が必要だ。

CC

CCはCarbon Copyの略で、「写し」の意味である。正式の宛先以外の人に、参考までに伝えておきたいとき使うのがCCだ。CCでメールを受け取った人は、

原則的には返事をする必要はない。CC も、同時に複数の人に送ることができる。CC は、電子メールの特徴が生かされた便利な機能である。ただし、便利で簡単なだけに、うっかりするとあまり必要としない人にまで送ってしまうことがある。相手の時間をムダに使わせることがないように注意したい。

CC 付きのメールの受信者は、本来の宛先が誰なのか、また、誰に同じメールが CC で送られたのかを確認することができる。

図 1.6 は、会議の開催案内のメールである。A さん、B さん、C さんの 3 人に出席をお願いしている。このメールは、CC で D さん、E さんにも送られている。CC が送られた D さん、E さんは、会議の出欠の返事をする必要はないし、この会議に出席する必要もない。電子メールの発信者は、会議が開催されるということ参考までに伝えたということである。

宛先...	a@jp.cyberplan.com; b@jp.cyberplan.com; c@jp.cyberplan.com
CC(C)...	d@jp.cyberplan.com; e@jp.cyberplan.com
件名(J)	CyberShopプロジェクトミーティング開催の案内

A様、B様、C様
CC: D様、E様

CyberShopプロジェクト事務局の山本です。

急で申し訳ありませんが、下記のようにCyberShopプロジェクトのミーティングを開催しますので、ご参集ください。
この日時では都合が悪い方がおりましたら、今週中にお知らせください。

- 日 時: 6月30日(月) 10:00~11:00
- 場 所: 3A会議室
- テーマ: (1) 今期のプロジェクト活動の中間レビューと今後の進め方
(2) 販促方法と売り上げ予測

=====

山本一郎 サイバープランニング(株) 企画推進部
E-mail: ichirou.yamamoto@jp.cyberplan.com
Tel/Fax: 000-00-0001

=====

図 1.6 CC を含んだメールの例

BCC

BCC は Blind Carbon Copy の略で、CC に似た機能であるが、BCC で送った人が誰であるかは表示されないのので、電子メールの正規の受信者や CC の受信者は、BCC で送られた人がいることにも気が付かないという点が CC とは異なる。BCC を使うのは、次の二通りの場合である。

ひとつは、送信するメールの内容を直接の当事者ではない誰かに内緒で知らせておきたいときに使う。BCC で送信すれば、受信者のメールアドレスは隠れてし

まうため、この目的に沿うことができる。

もうひとつは複数の人にメールを送るとき、メールアドレスを互いに知ることがないようにするのが好ましいときである。たとえば、A氏が転職のあいさつを、A氏の交友関係者全員に、一度に送ったとする。そのとき、メールアドレスを宛先の欄にすべて記入すると、メールの受信者は互いにメールアドレスを知ることになる。メールを送られた人は、A氏との交友関係はあるにしても他の人との面識はないかもしれないので、メールアドレスを知られることを迷惑に思うことがある。このようなときも、BCCの機能が役立つ。メールアドレスも重要な個人情報のひとつという考えが定着しつつあるので、安易にCCを使うと「個人情報を漏らした」という非難を受けることになるかもしれない。気を付けるようにしたい。

BCCの入力欄は、標準では表示されていない。Microsoft Outlook Expressの場合は、メニューバーの「表示」から「すべてのヘッダー」を選択するとBCC欄が表示される。BCC欄にも、複数のメールアドレスを入力することができる。

■ 差出人

受信したメールの差出人が誰であるかは、まず一覧表示された受信メールの差出人名を見て判断する。ここに表示される差出人名は漢字にすることもできるが、特に海外にメールを送る可能性がある人は半角の英字にしておくといよい。

■ 日付

受信したメールから、そのメールがいつ発信されたものかを知ることができる。受信したメールは、一般に受信日時順に表示される。

■ メール本文

相手に伝えたい内容は、メール本文で示す。本文を簡潔な文で書き、あいさつと締めくくりの言葉はごく簡単に済ませるか省略するという電子メール独特の表現方法が用いられている。

■ 署名

電子メールでは、署名（シグネチャー）と呼ばれる差出人の氏名やメールアドレスが入った文字列をメール文の最後に付ける。メールの受信者は、常にメールで返信するとは限らない。電話をしたいときもあれば、ファクシミリで資料を送りたいときもある。署名は、これらの要求にこたえることができ、また同時に自分が誰であるかをはっきり知らせることができるという効果もある。

署名の形式は決まっているわけではなく自由であるが、一般には、氏名、メールアドレス、会社名、所属、電話番号、ファクシミリ番号などを入れる。URL

(ホームページのアドレス) や住所を入れることもある。このとき、メールアドレスと URL は必ず半角英数字を使って、相手が利用しやすいようにしておく。そのほか、ちょっとしたメッセージを入れたり、自己 PR をしたりというように、いろいろな利用法が考えられるが、あまり自己中心的だったり行を使いすぎているのは問題である。署名で使う行数は一般に 3～6 行であり、多くても 7～8 行にとどめる。図 1.7 のように、署名であることを明確に示すために、上下または上部に区切りの記号を入れるとよい。

署名は、社内用、社外用、英文用のように複数を使い分けると、より適切な内容のものを示すことができる。署名はその都度作るのではなく、事前に作って登録しておいて使い分ける。

```
*****
山本花子
ビジネスファシリティーズ株式会社 購買部
E-mail: hanako.yamamoto@businessfacilities.co.jp
TEL/FAX: 03-0000-0000
*****
```

```
=====
××大学 ○○学部4年
佐藤太郎
XX00112233@xxuniv.ac.jp
```

図 1.7 標準的な署名の例

1.3 電子メールの基本機能

電子メールの基本的な機能に、メールの送信、受信、返信、および転送がある。中でも、メールの送信と受信は最も基本的な機能になる。

■ メールを送信

宛先、CC、件名、メールの本文をそれぞれ専用の欄に記入し、[送信] ボタンをクリックすれば、メールは送信される。件名がなくてもメールを送ることはできるが、受信した相手が不便なので件名は必ず記入するようにしたい。

いったん送ってしまったメールを取り消すことはできない。間違えて送ってしまったことに気づいたら、その時点ですぐ訂正メールを送るようにしよう。

また、電子メールには、ファイルを添付して送れるという便利な機能がある。他のアプリケーションで作成したファイルやデジタルカメラなどで撮影した画像ファイルなどを添付して送ることができる。

■ メール受信

受信したメールを読むときは、メール一覧から読みたいメールをクリックしてメールの内容を画面に表示させる。

受信したメール上に記載されたメールアドレスや URL は、そのまま利用できる。メールアドレスをクリックすると送信用の画面になるので、メール文を書いて送信することができる。URL をクリックすると、ブラウザ（Internet Explorer など）が立ち上がって、指定したホームページが表示される。

電子メールには、他のアプリケーションで作成したファイルやデジタルカメラで撮影した画像ファイルなどが、添付ファイルとして付いてくることがある。添付されたファイルを読むことができるアプリケーションを持っていれば、ファイルを開いて見ることができる。

■ メール返信

受信したメールに返事を出すときは、メールソフトの「返信」機能を利用する。CC で送られた人も含めて全員に返信メールを送りたいときは、「全員へ返信する」機能を利用する。メールの件名には、先頭に「Re: (RE:)」が付いて表示される。「Re」は「Regard to」の略である。件名は、変えないでそのままにしておく。そうすることで、相手は、どのメールに対する返信なのかがすぐわかる。受信したメールの本文、すなわち引用文の各行の先頭に、「>」のような記号が付くように設定しておく、返信文と区別しやすくなる。返信文を書いたら、送信機能を利用してメールを送る。

■ メール転送

自分に届いた電子メールは、「転送」機能を使ってそのまま別の人に送ることができる。この機能は、電子メールならではのもので、便利に使うことができる。たとえば、受け取ったメールの中身がある人にとっても役に立つと思われるとき、その人にも同じ内容を転送機能を使って簡単に伝えることができる。

転送すると、件名には転送を意味する Forward を略した「Fw:」という文字が自動的に付く。たとえば、「3 月度 QA 会議議事録」という件名のメールが転送されると、件名は「Fw: 3 月度 QA 会議議事録」となる。添付ファイルがあれば、その添付ファイルも一緒に転送される。

1.4 5W1Hで確認する

情報は漏れなく伝える必要がある。電子メールでも5W1H、すなわち When（いつ）、Where（どこで）、Who（誰が/誰に）、Why（なぜ）、What（何を）、How（どのように）を盛り込むのが基本になる。「How」には、「How many」（どれくらい）や「How much」（いくら）の意味を含ませることもある。メール文には、5W1Hの全部がいつも含まれていなければならないということではないが、何かが抜けていないか確認するという意識が大事だ。必要な情報が抜けてしまって、確認や質問のメールを出さなければならないのでは効率が上がらない。

図 1.8 の (A) は、「When」が抜けているメール文であり、(B) は「When」を追加した例である。(B) のように、箇条書きにしてみると抜けている情報に気づきやすくなる。

(A)

件名④:	改善活動発表会テーマ登録のお願い
総務部 渡辺様	
品証センターの清水です。	
6月10日（火）実施予定の第10回改善活動発表会の発表担当は、総務部になりますので、テーマ登録をお願いします。 テーマ名、発表者名、および発表概要をお知らせください。	
（署名省略）	



(B)

件名④:	改善活動発表会テーマ登録のお願い
総務部 渡辺様	
品証センターの清水です。	
6月10日（火）実施予定の第10回改善活動発表会の発表担当は、総務部になりますので、下記のようにテーマ登録をお願いします。	
●テーマ登録内容 ・テーマ名 ・発表者名 ・発表概要 ●登録期限 5月30日（金）17:00	
（署名省略）	

図 1.8 5W1Hで確認して抜けている情報を追加したメール

【演習問題】

1. 電子メール、ファクシミリ、手紙、電話の4種類の情報伝達手段を比較したとき、電子メールが他の手段よりも優れていると思われる項目は（ ）の中に○を、そうではないと思われるものには×を記入せよ。
 - ①フォーマルな内容を伝えることができる。（ ）
 - ②急いでいるとき、すぐ相手に伝わる。（ ）
 - ③相手に伝えたかどうかの記録を残しやすい。（ ）
 - ④相手にじっくり読んでもらえる。（ ）
 - ⑤情報の管理がしやすい。（ ）
 - ⑥感情を伝えやすい。（ ）
 - ⑦情報の共有や共同作業がしやすい。（ ）
 - ⑧データを簡単に送れる。（ ）
 - ⑨相手に、ていねいな印象を与えることができる。（ ）
 - ⑩職制や部署が違ってても、直接のコミュニケーションがとりやすい。（ ）
2. 電子メールのアドレスを入力するときの注意事項として不適切なものは、次のうちどれか。
 - ①セミコロんで区切りながらメールアドレスを入力することで、複数の人にあててメールを送ることができる。
 - ②すべて半角の英数字を使う。
 - ③@マークは、全角、半角のどちらで入力してもよい。
3. 「CC」に関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。
 - ①CCは、参考までにメールを送りたい人がいるときに使う。
 - ②CCは、ビジネスの場ではできるだけ使わないのがよい。
 - ③CCでメールを送られた人は、特に必要でない限り、返信メールを送らない。
4. 「BCC」に関する記述として適切なものは、次のうちどれか。
 - ①電子メールをBCCで送っても、正規の受信者はBCCで送られた人がいることはわからない。
 - ②BCCをビジネスの場で使うことはない。
 - ③BCCで送られた人は、そのメールの正規の受信者のアドレスを知ることはできない。

5. 「件名」に関する記述として適切なものは、次のうちどれか。
- ①件名は、具体的な表現にするのがよい。
 - ②件名は、常に必要というわけではない。
 - ③件名は、8文字以内で記述するのがよい。
6. メールの返信に関する記述として適切なものは、次のうちどれか。
- ①返信メールの件名は、返信内容に応じて変えた方がよい。
 - ②返信メールの件名には、先頭に「FWD:」が付いて表示される。
 - ③返信メールを送るとき、受信したメールの本文の各行の先頭に「>」のような記号が付くように設定しておくこと、返信文と区別しやすくなる。
7. 電子メールに関する次の文の（ ）内に、下記の語群の中から適切なものを選んで、その記号を記入せよ。

電子メールで大事なことは、（ ア ）としてその（ イ ）を生かした使い方をすることである。そうすることで、ビジネスの（ ウ ）を大幅に高めることができる。

〔語群〕

- ①機能 ②効率 ③ビジネスツール ④性質 ⑤速度 ⑥能力
- ⑦コミュニケーションツール ⑧特徴 ⑨インターネットツール ⑩範囲

電子メールの作法

電子メールの歴史はそれほど古くはないが、電子メール独特の作法が定着しつつある。どんな作法があるのかを知り、作法を守ることで、読み手にもよい印象を与え、メールによるコミュニケーションの効果を上げることができる。

2.1 電子メールの基本作法

お互いに気持ちよく電子メールのやり取りをするために、またネット上で問題を起こさないようにするためにも、メールの作法は大事だ。電子メールの作法は、ネットワークのエチケットを略して「ネチケット」と呼ばれることもあり、守るべきさまざまなものがある。

■ 相手の立場に立って書く

電子メールは、読み手の立場に立って書くことが大切である。相手がメールの内容をすぐ理解できるように、結論や重要な事柄はなるべく最初に記述し、用件は簡潔で明瞭な文章で伝える。何が言いたいのかわからない文章で忙しい相手をイライラさせたり、情報不足で問い合わせなければならないような文面では、ビジネス電子メールとしては問題である。

■ すぐ返信メールを出す

返事が必要な電子メールには、すぐ返事を出すように心がけたい。後で返事を書こうと思っていると、忘れてしまうことがよくある。受信したメールも、2、3日後には、他のメールの中にうずもれてしまうので注意したい。

すぐ返事を書くことができないときは、「今週中に返事をします」のようなメールを送っておくと相手も安心する。返事が必要なメールの返事が遅いと、相手は読んでいないのかと不安になったり、イライラしたりするばかりでなく、悪い印象を与えて仕事に影響が及ぶかもしれない。

図2.1は、すぐ返事を出せないとき、とりあえず送った返信メールである。こうしておけば、相手も安心して待つことができる。

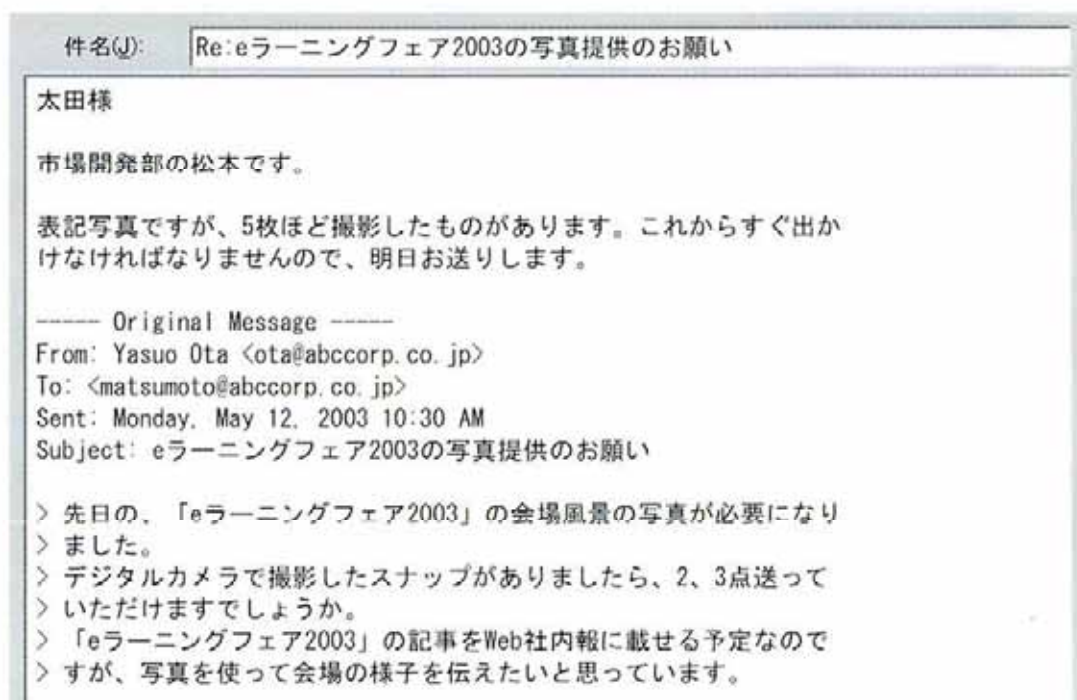


図 2.1 とりあえず送った返信メール

問い合わせのように、返信が遅れると支障をきたすメールでなくても、「本件、了解しました」「添付ファイルを受け取りました」のように一言伝えておくとも相手も安心する。大事な内容のメールであればあるほど、メールの送信者は相手がメールを読んでいるのか了解したのか気になるので、返信メールは大事だ。図 2.2 は、了解したことを簡潔に伝えたメールの例である。

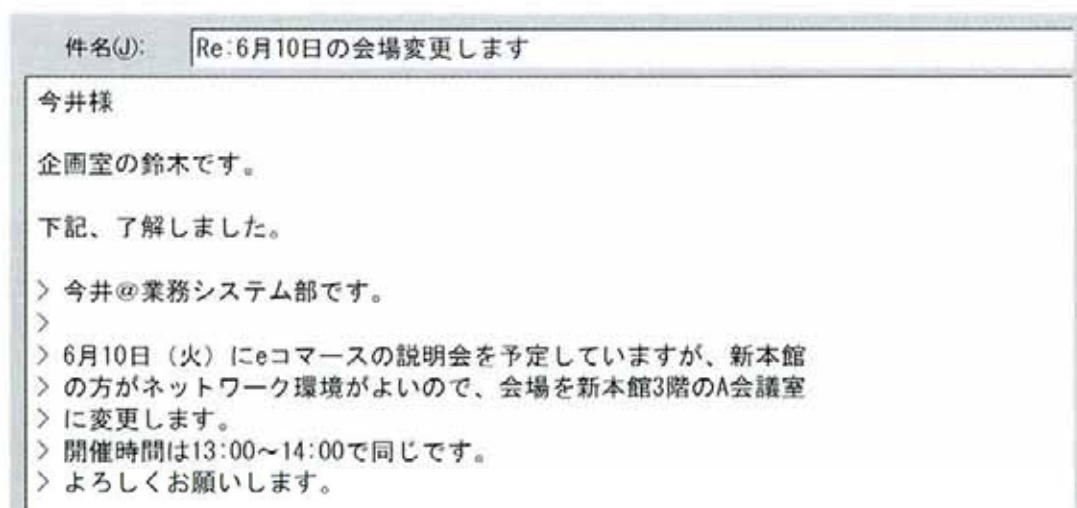


図 2.2 了解したことを簡潔に伝えるメール

■ 初めてのメールでは自己紹介をする

初めて電子メールを送る人に、自己紹介抜きでいきなり用件に入ったのでは、相手はとまどってしまう。最初に、簡単な自己紹介をしよう。図 2.3 は社内向けメールの自己紹介である。社内向けメールの場合はこのように簡潔に言えばよい。図 2.4 は、初めての人に送った社外向けメールである。お願いのメールのような場合は、特に相手に失礼にならないように表現には十分な注意が必要だ。

件名(J):	取材のお願い
第2研究開発室 田中様	
「Weekly ABC」を担当しております広報部の中村です。	
4月号から、「Weekly ABC」に「モノづくり革命」というコラムを連載することになりました。その最初の登場者ということで、ぜひ取材させていただきたいと考えております。	
今回のテーマは、… (以下、省略)	

図 2.3 面識のない人に送った社内向けメールの例

件名(J):	技術情報誌へご寄稿のお願い
XYZ研究所所長 斉藤様	
エービーシー技研で、季刊情報誌「ABC技報」の編集を担当しております山田と申します。突然メールをお送りするご無礼をお許しください。	
早速ですが、お願いしたいことがございます。 先生にも毎号送付させていただいております「ABC技報」が、この程100号を数えることになりました。 その記念号の巻頭言として、ぜひ土木工学の分野でご活躍の先生の… (以下、省略)	

図 2.4 面識のない人に送った社外向けメールの例

■ 不必要な情報を含めない

メール文を書くとき大事ななのは、読み手にとって必要な情報は漏らさず記載し、不要な情報は書かないことである。常に読み手の立場に立って、何を伝えたいのか何が求められているのかを考えるという意識が必要だ。

図 2.5 の (A) は、大事なことが後回しにされ、最初にダラダラと現状に関して記述している。(B) のように、余分な情報を省くようにするとよい。このような内容は、箇条書きにするとスッキリまとまる。

(A)

件名(J):	本社構内宅配品配送方法の変更
(前文省略) 本社構内への宅配品配送につきましては、これまでは本社構内に各宅配業者が自由に立ち入り、直接、各職場の担当者に物品を配達しているという実態がありました。 宅配業者が職場まで届けるといことは大変便利であり、特に急いでいる物品を届けてもらうときは大助かりでした。しかし一方、構内を見知らぬ人が歩くという構内セキュリティの面からは大きな問題を抱えていました。そこで、両方の観点から全面的に見直しを行った結果、宅配便はすべて配送センターに届けてもらうことになりました。 配送センターでは、物品が届けられたらすぐ宛先の方に電話で連絡するほか、午前1回、午後1回配達を行います。したがって、電話をしても取りにこなかった人にも最大半日遅れで物品が届けられることになります。 以上の方法をとりますと利便性もあまり犠牲にならず、構内セキュリティも確保できるという一石二鳥の結果になります。 以上の内容で、4月1日（火）から実施としますので、各部署内での周知徹底をお願いします。	



(B)

件名(J):	本社構内宅配品配送方法の変更
(前文省略) 表記の件、見直しを行った結果、下記のように変更しますので、お知らせします。各部署内での、周知徹底をお願いします。 ●現状の方法 本社構内への宅配品配送は、本社構内に各宅配業者が自由に立ち入り、直接、各職場の担当者に物品を配達している。 ●変更内容 宅配便はすべて配送センターに届けてもらい、配送センターでは、物品が届けられたらすぐ宛先の方に電話で連絡する。また、午前1回、午後1回配達を行う。したがって、電話をしても取りにこなかった人にも最大半日遅れで物品が届けられる。 ●理由 構内セキュリティの確保 ●実施時期 4月1日（火）	

図 2.5 余分な情報を含んだメールを書き換えた例

■ 社名や氏名を間違えない

宛先を書くとき、特に社名や氏名のような固有名詞は間違えないように注意しなければならない。間違えるのは失礼になる。名刺やメールの署名などで、よく確認してから書くようにしたい。宛名は、「川田」と「河田」、「良夫」と「良雄」、「芳子」と「好子」のような同音や、「沢井」「澤井」のような新字体と旧字体が間違えやすい。「田島」と「田嶋」、「渡辺」と「渡邊」のような名字も注意が必要だ。

社名でも、「キュービー」と「キュービー」、「セガ・エンタープライゼス」と「セガ・エンタープライゼス」、「日本アイ・ビー・エム」と「日本アイビーエム」、「〇〇電気」と「〇〇電機」、「〇〇株式会社」と「株式会社〇〇」など、うっかりすると間違えやすいものが多い。社名も氏名と同様、間違えるのは失礼であり悪い印象を与えることにもなるので、注意したい。(株)や(社)という表現も避け、「株式会社」「社団法人」と書くのがよい。

■ 敬称を適切に

電子メールで使う敬称は、「様」が一般的である。社内向けメールでは「さん」を使うこともあるが、「さん」は少しなれなれしい印象を与えることもある。肩書きを付けるときの表現や、社内向けと社外向けでの使い分け方については、第3章で解説する。

■ 社内用語、業界用語、登録商標に気を付ける

社内で何気なく使っている略称が、社外では通用しないことがよくある。組織名などは、社内では略称で呼び合うことが多く、ついすっかり社外のメールにも使ってしまうことがある。たとえば、マーケティング部という部署を社内ではMK部と呼んでいる場合、社外に対しMK部と言っても、相手は何のことかわからないので、注意したい。

略語も、業界が異なると別の意味になることがある。たとえば、「SE」は業界や会社・部署によって、セールスエンジニアだったり、システムエンジニアだったりする。サウンドエフェクトのこともある。

セロテープ、宅急便、カップヌードル、セメダインなどは、登録商標である。一般名称として使うときは、セロハンテープ、宅配便、カップめん、接着剤のような表現になる。特に、社外に発信するメールでは、これらのことにも注意する必要がある。

■ 節度ある使い方をする

言うまでもなく、会社で使う電子メールは業務に限られる。次のような使い方をしないように、気を付けなければならない。

- ・会社や個人に対する誹謗、中傷などを行うこと。
- ・民族や職業の違いによる差別をしたり、侮辱したりすること。
- ・政治、宗教活動に私的な利用をすること。
- ・営利目的（物の販売など）に利用すること。
- ・賭け事などを行うこと。
- ・過度に私語を交わしたり私用に使ったりすること。
- ・業務に不要な情報の授受を行うこと。
- ・業務上の秘密を、部外者に漏らすこと。
- ・パスワードを不用意に取り扱うこと。
- ・その他、会社として禁止している事項。

2.2 メール送信の作法

電子メールを送信するときの作法もいろいろある。送信してしまった後では手遅れだ。送信の前に確認する習慣を身に付けよう。

■ 必要な人に送る

電子メールは、当然のことであるが必要な人に送り、必要でない人には送らないのが基本である。複数の人に送るときは、抜けがないかどうか、逆に必要としていない人にまで送ろうとしていないかどうかよく考えよう。CCも同じである。抜けがあったり逆にあまり必要でない人に送って、余計な時間をとらせたり余計な心配をさせたりするのは避けなければならない。

複数の人にあてられたメールに対する返信メールは、CCも含めて宛先に含まれていた人全員に送るのが基本である。Microsoft Outlook Expressでは、[全員へ返信] ボタンをクリックすれば関係者全員に返信メールが送られる。そうすることで、情報を簡単に共有できるというメールの特長が生きる。

ただし、メールの内容によっては、差出人にだけ返事をすれば十分というものもある。たとえば、出欠の返事のようなものがそれにあたる。そのときは、[返信] ボタンをクリックすれば、差出人にだけ返信メールが送られる。

■ 添付ファイルは容量や相手の環境を考える

■ 容量

電子メールに添付するファイルの大きさにも配慮しなければならない。容量が大きすぎるとネットワークに負荷を与えるし、プロバイダによっては扱える容量に制限があるので気を付けなければならない。容量が大きいときは、分割して送るとか、LZH や ZIP 形式で圧縮して容量を小さくするとかの工夫が必要になる。

■ 相手の環境

添付したファイルを、相手が問題なく受け取れる容量かどうか、そして開くことができるかどうかにも考えなければならない。添付ファイルを開くことができるアプリケーションを相手を持っていることが、添付ファイルを送れる前提になる。同一のアプリケーションを相手を持っていたとしても、そのアプリケーションが古いバージョンのときは問題が起こることがあるので、注意しなければならない。使ったアプリケーションとバージョンを知らせると親切になる。

また、相手が携帯電話のときは、添付ファイルを受け取ることができないので、送信しないようにしなければならない。

■ 小さい容量のテキストファイルは添付しない

ファイルを添付すると、相手はそのファイルを開く作業が必要になる。テキストだけの数十行程度のファイルは添付しないで、メールの本文に含めてしまうのがよい。その方が、発信者にとっても受信者にとっても手間がかからない。すでにテキストファイルが存在するときは、テキストをコピーしてメールに貼り付けてもいいし、Microsoft Outlook Express の場合は「挿入」メニューの「ファイルからテキスト」を選択してテキストをメールに挿入してもよい。

■ 送信の前に確認する

電子メールはいったん送信したら取り消しはできない。「しまった」ということにならないように、送信ボタンをクリックする前に宛先に間違いや漏れがないか、件名は抜けていないかなどをすばやくチェックする習慣を身に付けたい。ファイル添付のメールでファイルの添付を忘れたり、複数の署名を使っているときその使い分けを間違えたりすることがよくある。

■ メール転送は安易に行わない

電子メールの転送は、メールソフトの便利な機能だ。しかし、よく考えないで安易に転送するのは避けたい。

微妙な問題を含んでいるメールを転送したいときは、「〇〇部の〇〇さんに転送しますが、支障はありませんか」というようなメールを出して、返事をもらってから転送するとよい。転送の許可までは必要ないと判断できるときは、「〇〇さんに下記メールを転送しました」という一言を付けて転送したメールを送っておいてもよい。

関係者にできるだけ広く伝えたいメールや転送しても問題のなさそうなメールであれば、いちいち断る必要はないが、迷ったときは、転送するときに CC を元の差出人に送って、だれに転送したかを知らせておくのもひとつの方法だ。

■ 転送するときは一言添える

電子メールを転送するときは、転送者がメールに一言メッセージを添えるのが礼儀である。どうして転送したのか、その転送メールを読んで何をしてほしいのかなど簡単なメッセージを添えるとよい。参考までに読んでもらう場合でも、「ご参考まで」「〇〇の参考になると思いますので、〇〇さんのメールを転送します」というような一言を加えるとよい。図 2.6 は、受信したメールをそのまま使って転送することで、効率よく必要な情報を必要な人に伝えている。

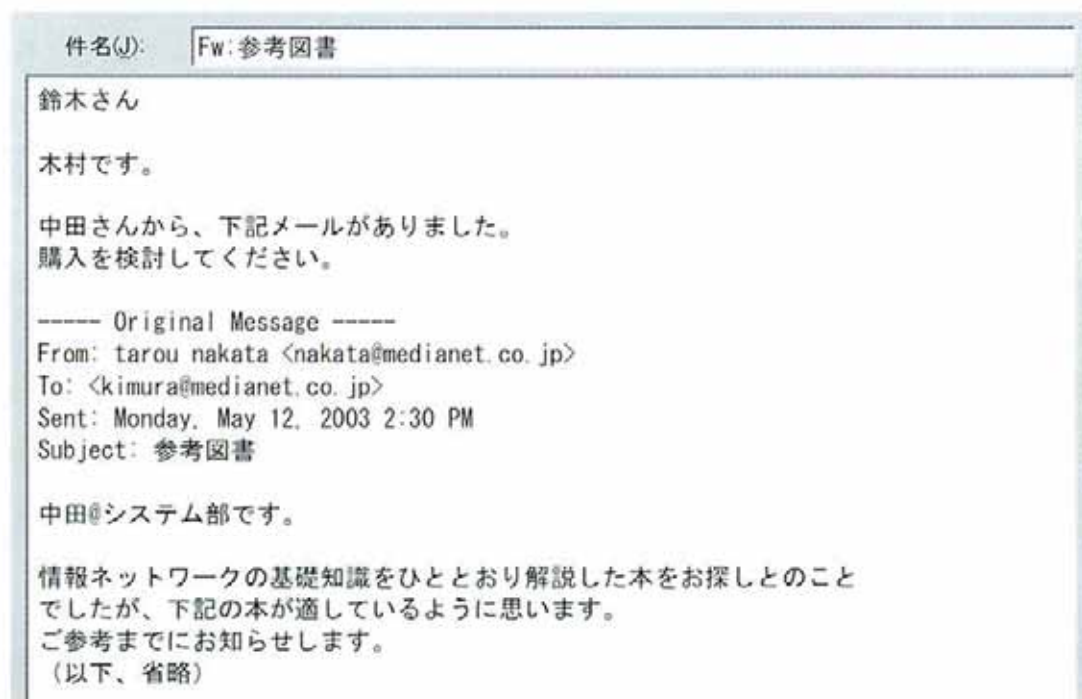


図 2.6 転送メール

■ 転送メールには手を加えない

受け取ったメールを転送するときは、手を加えないでそのまま送らなければならない。手を加えたものを送ったのでは、メールを送信する相手を欺くことにもなる。電子メールの作法からは許されることではない。

転送するメールが長文で、必要なのはその一部のときは、その部分だけを転送した方が転送メールを受け取る相手にとっても都合がよい場合もある。そのようなときは、「〇〇さんからのメールの中の〇〇に関係のある箇所だけを転送します」のような断り書きが必要になる。

■ 転送されることを想定して書く

送信した電子メールを、できるだけ広く関係者に伝えてほしいこともある。そのようなときは、図 2.7 のようにメールの中に「このメールを関係者に転送してください」という 1 文を入れておくと、必要な人に転送される。この場合は、転送することを元の差出人は想定しているので、関係者に転送するのであれば、元の差出人に断る必要はない。

件名①:	業務請負基本契約書案
事業部室室長 法務部の山下です。 A事業部から、新製品の取扱説明書の制作をエービーシーテクノサービス（株）にお願いするにあたって、業務請負契約書案の作成依頼がありました。 今後、エービーシーテクノサービス（株）に他の事業部から同様の依頼が出される可能性があるため、他の事業部にも適用できる内容の契約書を作成したいと考えています。 基本契約書案のファイルを添付しますので、本メールを各事業部の関係者にも転送していただき、ご意見等があれば、5月30（金）までに、法務部の山下（yamashita@abccorp.com）に連絡するよう伝えてください。	

図 2.7 転送されることを想定したメール

2.3 ビジネスの場の作法

会社では、電子メールはビジネスで使っているということを忘れないようにしましょう。感情むき出しのメールを送ったり、友達に送るような感覚でメールを書くのは、慎まなければならない。

■ 冷静に対処する

電子メールは、手紙などに比べて感情的な内容のものを送りやすいと言われている。攻撃的、挑発的な要素を含んでしまったかなと感じたら、冷静な気持ちでメールを読み返して問題がありそうなところを書き直すようにしたい。時間が許せば、次の日まで「下書き」フォルダーに入れておいて、もう一度読み返してから送るようにするとよい。時間がたてば、冷静な気持ちになって表現を和らげることもできるようになる。

■ 敬語表現を適切に

電子メールでは、必要以上にていねいな敬語は使わない。社外向けメールや上司にあてたメールであっても、敬語の表現は抑えるのがよい。たとえば、「お作りになった」「ご参加いただいた」というのは、過度の敬語表現になる。「作られた」「参加いただいた」「参加された」で、十分である。

■ ビジネスではフェースマークは使わない

いろいろな記号を組み合わせで喜怒哀楽を表す顔を作ったものをフェースマーク（顔文字）と呼んでいる。このフェースマークを、ビジネスの場で使うのは好ましくない。特に、社外向けメールで使ったりすると、見識を疑われることになる。図 2.8 は不適切に使われたフェースマークの例である。

件名(J):	停電のお知らせ
ライン部長 中村@設備課です。 停電のお知らせです。(^_^) 配線工事のため、下記のように停電します。 この間、全館の電気が止まります。(:_:) ご迷惑おかけしますが、ご協力をお願いします。m(_ _)m 停止日時：6月9日（土）8:00～17:00	

図 2.8 不要なフェースマークを使った例

【演習問題】

1. 電子メールをビジネスで使う場合、次の各項目について、正しいと思われるものには（ ）の中に○、間違っていると思われるものには×を記入せよ。
 - ①忙しくて返事を出せないときは、とりあえず「明日、返事します」のような返信メールを出しておくといよい。（ ）
 - ②メールの転送機能は便利なので、少しでも関係がありそうだと思う人には転送しておいた方がよい。（ ）
 - ③受信したメールを転送する場合、文章がわかりにくいときは、修正してから転送する。（ ）
 - ④フェースマークは感情を和らげる効果があるので、ビジネスの場でも積極的に使うのがよい。（ ）
 - ⑤ネットワークへの負荷を考え、添付ファイルの容量にも配慮が必要である。（ ）
 - ⑥相手の名前を書くとき、「澤田様」なのか「沢田様」なのかという程度のことであれば、気にしなくてもよい。（ ）
 - ⑦受信したメールを転送するときは、転送者はそのメールに一言添えるのが礼儀である。（ ）
 - ⑧ネットワークのエチケットは、ネチケットと呼ばれることもある。（ ）
 - ⑨電子メールでは、初めてメールする相手が社外の人であっても、自己紹介は省略する。（ ）
 - ⑩電子メールであれば、会社や個人に対して多少の誹謗・中傷があっても許される。（ ）
2. 社名の表記として正しいのは、次のうちどれか。
 - ①正式社名が「〇〇株式会社」であっても、電子メールでは「〇〇」と簡潔に表現するのがよい。
 - ②間違いやすい社名は、名刺やホームページでよく確認してから記入する。
 - ③株式会社の代わりに、(株)と表記するのは特に問題ない。
3. 登録商標は、次のうちどれか。
 - ①セメダイン
 - ②宅配便
 - ③ベビーパウダー

4. 社外にあてた電子メールで、名前に付ける敬称としてふさわしいのは、次のうちどれか。
- ①殿
 - ②さん
 - ③様

5. 電子メールの添付ファイルに関する記述として不適切なのは、次のうちどれか。
- ①添付ファイルは、1つのメールにつき1つしか添付してはならない。
 - ②メール文の中で、添付ファイルを作ったアプリケーションとバージョンを知らせるとよい。
 - ③添付ファイルの容量が大きいときは、分割するとか圧縮するとかの方法を考える。

6. 電子メールを転送するときの記述として適切なのは、次のうちどれか。
- ①転送メールは、件名をわかりやすく書き換えてから送るのがよい。
 - ②電子メールは誰かに転送されることを想定して書かれているので、転送するとき特に元の送信者に断る必要はない。
 - ③転送メールには手を加えないのが基本であるが、一部だけ転送すればよいときは、そのことを断った上でそうしてもよい。

7. 次を示す不快用語の言い換えとして、下記の語群の中から適切と思えるものを選んで（ ）内にその記号を記入せよ。

外人 → (ア)
 低開発国 → (イ)
 裏日本 → (ウ)

[語群]

①発展途上国 ②非日本人 ③太平洋側 ④外国人 ⑤日本海側
 ⑥未開国 ⑦非定住者 ⑧後進国 ⑨表日本 ⑩非開発国

電子メールの文章技術

この章では、電子メール文の基本と電子メール独特の様式を示す。手紙文とは具体的にどこがどう違うのかを理解し、読み手や目的を考えながら、電子メールの性格に合った内容のメール文を書いて送るようにしよう。

3.1 電子メール文の基本

電子メールは、その特性を考えながら利用することによって、はじめて効率のよい情報伝達ができるようになる。メール文の書き方も、電子メールの特性を考えた簡潔な書き方やできるだけ結論を最初に示す書き方が求められる。

■ 記述の基本形

電子メールは、社内と社外、ビジネスやプライベート、仲間内など、送る相手と内容によって、表現もさまざまである。

フォーマルな場合は手紙を使うのが基本であるが、最近はかなりフォーマルな性格を持ったものも電子メールで済ませてしまう例が増えている。フォーマルな性格のメールの場合は、表現に手紙並みの細かい気配りが必要になる。

電子メールの本文を書くときは、最も重要な部分を最初に持ってくるというのが、ビジネス電子メールでは必要である。かなり読み進まないと、重要な用件や結論が出てこないというのは問題がある。できるだけ短時間で、必要な内容が伝わる工夫が求められる。

図 3.1 は、メール文の最初にメールの取り扱いに対する注意を示した例である。このように、大事なことは最初に示すとよい。

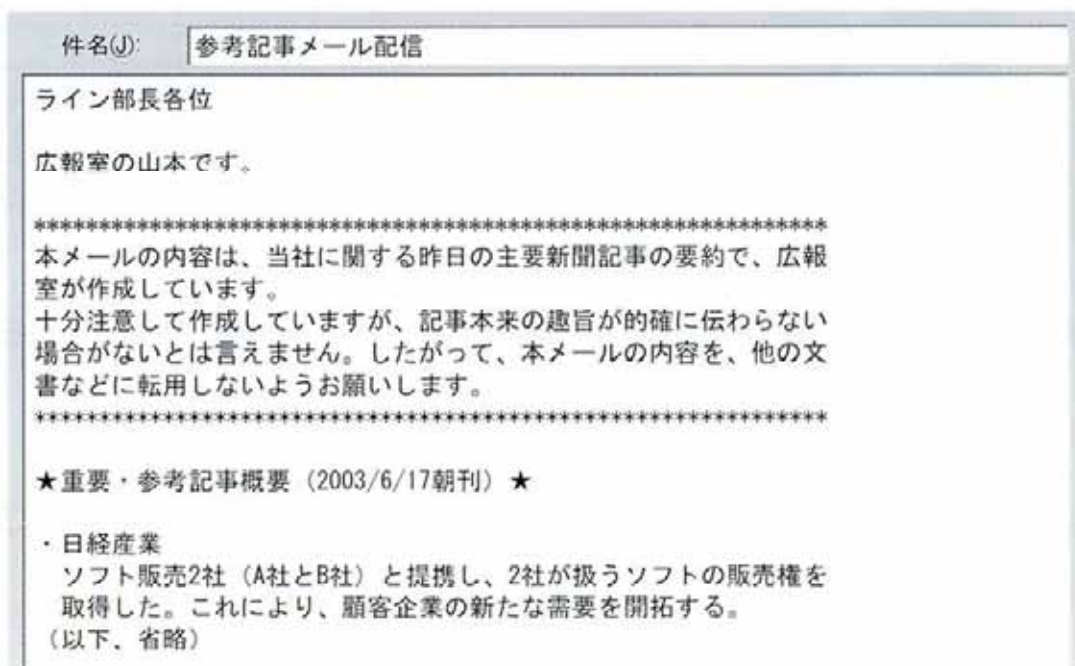


図 3.1 最初に注意事項を示した例

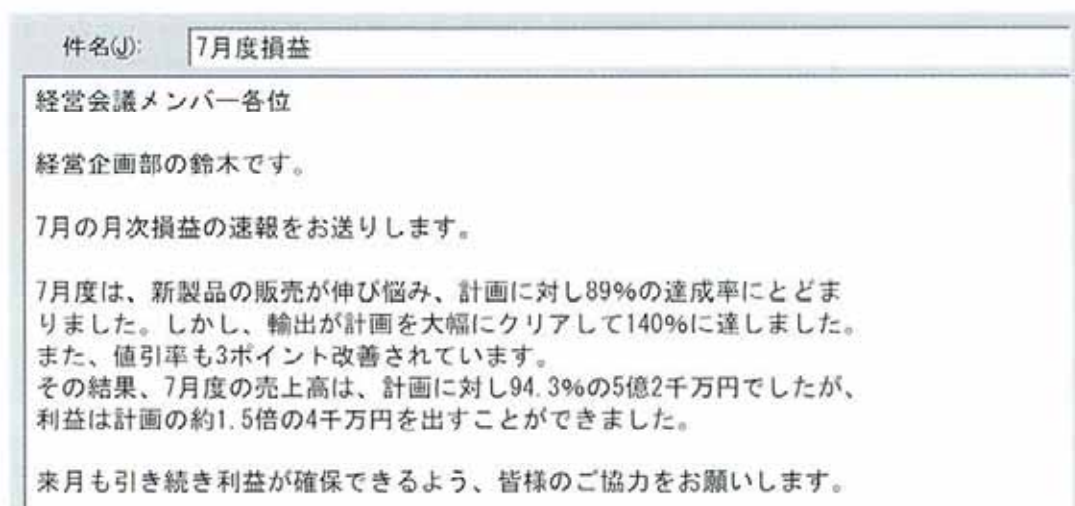


図 3.2 結論が最後に出てくる例

図 3.2 は、最後まで読まないで結論がわからない。図 3.3 のように、結論は最初を示すのがよいメール文と言える。

重要事項や結論を含まないメールであっても、記述の順序を意識するように心掛けたい。それほど厳密に考える必要はないが、メール文であっても、緊急度の高いものから低いもの、総論から各論、結果の次に原因、意見や意図を書いてから理由のように、順序を考えながら記述すると理解しやすくなる。

図 3.4 のメールは、総論から入って次いで各論を述べた例である。最初に、メール文に何が書いてあるかを簡単に述べてから、個々の内容を説明している。

件名(④):	7月度損益
経営会議メンバー各位 経営企画部の鈴木です。 7月の月次損益の速報をお送りします。 7月度の売上高は、計画に対し94.3%の5億2千万円でしたが、利益は計画の約1.5倍の4千万円を出すことができました。 売上げの中身を見ると、新製品の販売が伸び悩み、計画に対し89%の達成率にとどまっています。しかし、輸出が計画を大幅にクリアする140%の達成率となり、また値引率も3ポイント改善されたことが、大幅利益改善の要因です。 来月も引き続き利益が確保できるよう、皆様のご協力をお願いします。	

図 3.3 結論が先になるように書き換えた例

件名(④):	特別情報技術フォーラムのご案内
(前文省略) 本メールは、特別情報技術フォーラムに関するメールで、2部構成になっています。 前半が「オブジェクト指向」の講演会開催案内で、後半が「オブジェクト指向」の背景・必要性の説明です。 ●特別情報技術フォーラムの案内 ITセンターの主催で、以下の講演会を開催します。 日 時：2003年7月1日（火）15:00～17:00 場 所：本社会議室A 講 師：渡辺一郎氏（アルファ総研シニアコンサルタント） 題 目：オブジェクト指向分析設計集中講座 主な内容：・オブジェクト指向技術の動向 (中間省略) ・オブジェクト指向モデリングの実際 参加条件：・オブジェクト指向の概念を理解していること ・オブジェクト指向分析・設計分野のことを多少理解していること ・ユースケースの概念を知っていること 講師について： オブジェクト指向技術に関して実務経験が非常に豊富である。 ABC学会のシンポジウムでも、毎年、… (中間省略) 参加申込み：橋本 (itirou.hashimoto@jp.abcde.com) にメールで申込み 申込み期限：6月20日（金） ●オブジェクト指向の背景・必要性 (以下、省略)	

図 3.4 総論から各論へ展開した例

図 3.5 の (A) は、会社までの道順を説明したメールであるが、会社を基点に説明しているためわかりにくくなっている。(B) は駅が基点で説明の順序が自然なためわかりやすい。

このように、メールの目的・内容に応じて説明の順序を考えることによって、よりの確なメールにすることができる。

(A)

件名(Q):	打ち合わせ場所・時間
ABCネット企画株式会社 ソリューション開発部 斉藤様	
XYZシステムズの田中です。	
18日(水)13時からの当社でのお打ち合わせの件ですが、当社にご足労いただけるとのこと、恐縮です。	
当社は、E棟の18階にあります。E棟を入るとすぐエレベーターホールがありますので、直接18階まで上がって、入り口にある電話で田中を呼び出してくださいませようお願いいたします。 E棟は、A駅から最も離れた建物になります。A駅からは、徒歩7分です。下記URLの地図でご確認ください。	
http://www.xyzsystems.co.jp/Information/Corporate/abc01.htm	
では、当日お待ち申し上げます。	



(B)

件名(Q):	打ち合わせ場所・時間
ABCネット企画株式会社 ソリューション開発部 斉藤様	
XYZシステムズの田中です。	
18日(水)13時からの当社でのお打ち合わせの件ですが、当社にご足労いただけるとのこと、恐縮です。	
当社は、A駅から徒歩7分の所にあります。下記URLの地図でご確認ください。	
http://www.xyzsystems.co.jp/Information/Corporate/abc01.htm	
当社はE棟の18階にあり、E棟はA駅から最も離れた建物になります。E棟を入るとすぐエレベーターホールがありますので、直接18階まで上がって、入り口にある電話で田中を呼び出してくださいませようお願いいたします。	
では、当日お待ち申し上げます。	

図 3.5 説明の順序を変えてわかりやすくした例

■ 件名は具体的に

電子メールの件名は、わかりやすく具体的になければならない。件名がわかりにくいと、すぐ読んでもらえなかったり、後で必要なメールを探すのに時間がかかったりする。

■ 簡潔にわかりやすく

電子メールを受信した人は、まず件名を見て何のメールかを判断する。さらに、件名と差出人を見て、急いで読むか後回しにするかの判断もする。

忙しい人に、件名がはっきりしないメールや件名を書き忘れたメールを送ると、読むのを後回しにされてしまう。へたをすると読んでくれないかもしれない。そうならないように、件名は簡潔でわかりやすく、メールの内容の察しがつくように具体的に書く。また、後で必要なメールを読み返す必要がでたときも、件名が内容を的確に表していると探しやすい。

件名は、あまり長いと読みにくいし、一部が隠れてしまうことがある。20 文字以内を目安にするとよい。

■ キーワードを含める

件名には、できるだけキーワードを含ませて書くようにする。受信した人にわかりやすくなるだけでなく、電子メールの受信者にとっても差出人にとっても、後でメールを読み返す必要が生じたとき、検索がしやすくなり便利である。

たとえば、議事録の件名を単に「議事録」としたのでは、いつ行われた何の会議の議事録かわからない。「安全委員会（2003 年 4 月 15 日）議事録」のようにすれば検索がしやすくなり、後日いつでも必要なときに内容を確認することができる。

件名を好ましいもの書き換えた例を、以下に示す。

お知らせ	→	7 月度 QA 会議開催のお知らせ
資料送付の件	→	全社横断プロジェクト発表資料送付
企画案	→	売掛金処理管理システム企画案
お願い	→	セキュリティ設定のお願い

■ 重要メール、緊急メールを知らせる

特に重要なメールや緊急に知らせる必要があるメールは、件名に「重要」「緊急」のような文字を入れると、そのことが相手に伝わりやすくなる。ただし、それほど重要でないものや緊急でないメールにもこれらの文字を頻繁に使っていると、本当にそうであるときに信用してもらえなくなる恐れがある。乱用は慎まなければならない。

図 3.6 は、件名に「重要」や「緊急」を付け加えた例である。このように、「重要」「緊急」をカッコ類や星印で囲むと目立つようになる。

件名(J):	A国で水力発電JOB受注 ★重要★
件名(J):	【緊急】ウィルスに関する連絡

図 3.6 「重要」「緊急」を含んだ件名

■ 目的は何か

何事にも目的があるように、電子メールを送るときもやはり目的がある。問い合わせ、確認、情報提供など、メールの目的はさまざまであり、その目的によって内容・表現が変わる。何のためのメールなのか、その目的を常に意識することが大事である。

目的がはっきりしていれば、そのメールによって目的が達せられるかどうかを考えながら書くことができる。そうすることで、必要な内容が抜けてしまったり不要な情報が入り込んだりするのを防ぎ、適切な内容のメール文を作ることができるようになる。

■ 読み手は誰か

読み手（宛先の人）は誰かを意識することも大切である。それによって内容や表現も変わる。どのような書き方をすれば相手に効果的に伝わるのか、興味を持ってもらえるのか、すでに持っている情報はどの程度のものなのかなどを考えながら行うとよい。

読み手の考えやビジネスの進め方のスタイルなど、細かい点も想定できればより的確なメール文にすることができる。

読み手が1人のときは、これらを想定することは比較的簡単であるが、複数の相手に送るときやCCで他の人にも送る場合は、宛先のすべての人を考えなくてはならない。そうすることが無理なときは、だれか1人を想定して記述してもよい。ときには、ある人にとっては説明の必要がなくても、同時にメールを送る他の人にとっては説明が必要なこともある。そのようなときは、あえて一部の人には不要な情報を付け加えることもある。

■ 1つのメールで1つのテーマ

1つの電子メールには、1つのテーマを取り上げるのが基本である。そうすることで、わかりやすくなり、また受信したメールを分類するときも、件名と中身が一致するため整理しやすくなる。1つのメールに複数のテーマがあるときは、メールを分けて送るようにしよう。

(A)

件名(J):	分別回収箱への廃棄物の分別方法
(前文省略) 昨日開催されました職場環境管理推進者会議で、分別回収箱への廃棄物の分別方法が決まりました。 早速、決定された内容に沿って、各職場の中央付近にBOX1～5を用意しましたので、下記分別方法に従って廃棄物を廃棄するようお願いします。 BOX1：白い紙 BOX2：色が付いた紙 BOX3：金属くず BOX4：プラスチック それから、今年も「駅前通り清掃」を下記のように行います。 「環境貢献」「社会との共生」の観点から、積極的な参加をお願いします。 (以下、省略)	



(B)

件名(J):	分別回収箱への廃棄物の分別方法
(前文省略) 昨日開催されました職場環境管理推進者会議で、分別回収箱への廃棄物の分別方法が決まりました。 早速、決定された内容に沿って、各職場の中央付近にBOX1～5を用意しましたので、下記分別方法に従って廃棄物を廃棄するようお願いします。 BOX1：白い紙 BOX2：色が付いた紙 BOX3：金属くず BOX4：プラスチック	

件名(J):	「駅前通り清掃」に参加しましょう
(前文省略) 今年も「駅前通り清掃」を下記のように行います。 「環境貢献」「社会との共生」の観点から、積極的な参加をお願いします。 (以下、省略)	

図 3.7 テーマを2つ含んでいるメールを2つのメールに分けた例

図 3.7 の (A) は、2つのテーマを含んだメールの例である。件名は「分別回収箱への廃棄物の分別方法」となっていて、最初のテーマに対する件名である。ところが、同じメールでまったく別のテーマのお願いをしている。

2つめのテーマで返信した場合の件名も、「Re： 分別回収箱への廃棄物の分別方法」となってしまう内容が合わなくなってしまう。このようなことを避けるために、また混乱を招かないようにするために、(B) のように2つのメールに分けて、1つのメールでは1つのテーマだけを扱うようにしたい。

本題とは少しずれる内容であるが、わざわざ別のメールにするほどのこともない場合は、「P.S.」(追伸)を使って本題と分けることもできる。

3.2 わかりやすい文章にする

電子メールでは、枝葉を落とした簡潔でわかりやすい文章を作る技術が、紙面上で文章を作るとき以上に求められる。要点を絞って素早く書いた簡潔なメール文は、読み手にとっても素早く理解できるものになる。

■ わかりやすくするための工夫をする

電子メールの文章でも、文を短くしたり、読点を入れたりしてわかりやすくする工夫が重要である。わかりやすい順序を考えることも大切だ。

図 3.8 の文章はわかりにくい。図 3.9 は文章に手を加え記述の順序を変えてわかりやすくした上で、さらに行間を空けたり箇条書きにしたりして見やすくしている。

件名(件): 品質リスクマネジメントガイドの発行および説明会の案内

(前文省略)

近年、製品・サービスの品質トラブルが原因で企業や企業グループの経営を揺るがす事態が発生しておりますが、その多くは一般消費者への影響が問われたものになっています。

当ABCグループでも、従来型ビジネス以外に関連会社を中心に一般消費者を対象とする「非従来型ビジネス」が展開されるようになりました。非従来型ビジネスの製品・サービスの分野には、食品関連、美容・健康・スポーツなど生活関連、それに教育・人材派遣などの民生関連があります。

このようなビジネスのリスクを少なくするため、このたび「非従来型ビジネスの品質リスクマネジメントガイド」を発行しました。このリスクマネジメントガイドは、下記URLを参照いただきますと詳細が記述されています。

<http://abcde01.marumaru.kaisya.co.jp/qagr/index.asp?folder=qa>

このガイドブックの発行を機に、本ガイドブックの説明会を行いたいと思いますので関係者の積極的な参加をお願いします。日時、場所、割当日などは、下記のとおりです。

第1回

日時：7月7日(月) 15:00～17:00

場所：第1会議室

割当：A事業部、B事業部、C事業部、D事業部、E事業部、F事業部、G事業部、H事業部

第2回

日時：7月8日(火) 15:00～17:00

場所：第3会議室

割当：I事業部、J事業部、K事業部、L事業部、M事業部、N事業部、O事業部、P事業部、Q事業部

(中間省略)

第10回

日時：7月18日(金) 15:00～17:00

場所：第2会議室

割当：予備日

関係者が積極的に参加するように連絡いただきますようお願いいたします。各関連会社からは、ビジネスの状況に応じて1社当たり1～3名の参加をお願いいたします。

また、説明会の予備日を設定していますので予備日に参加のご希望があれば7月1日までにご連絡ください。原則、10名以上を目処に実施します。予備日に説明会を実施するかどうかは7月1日までの連絡を受けて判断し、別途、連絡します。

図 3.8 わかりにくいメール文

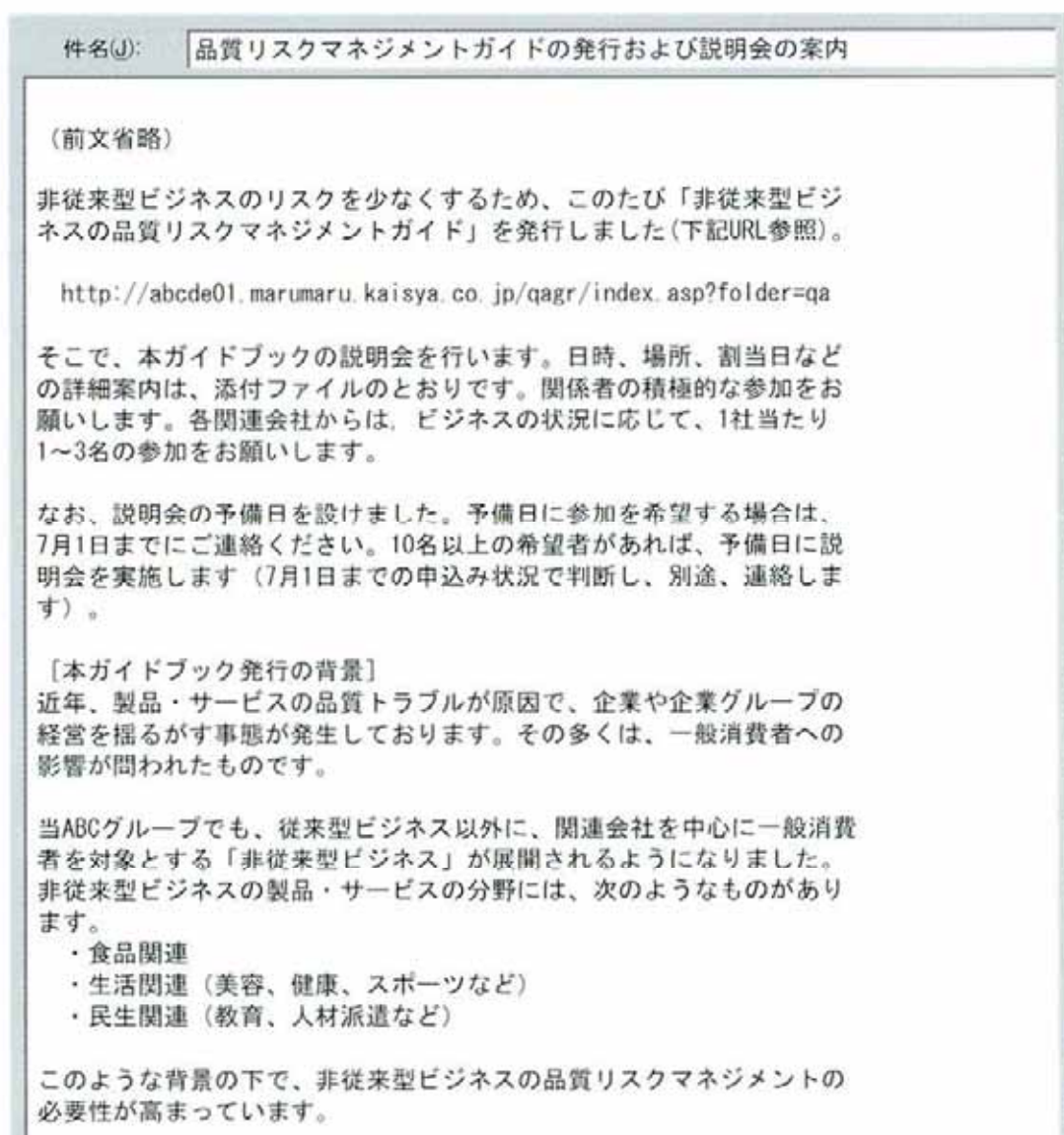


図 3.9 わかりやすいメール文

■ 主部と述部を近づける

文の主部(主語)と述部(述語)は近くに置くと、つながりがはっきりして、文がわかりやすくなる。主部とは、そこで問題になっている事柄の主体を示す部分、述部とは主部の動作や性質を述べる部分である。

主部と述部を接近させれば、「何がどうした」という関係が明確になる。主部と述部の間に条件などを表す従属句が入ってくると文が長くなり、主部と述部のつながりが弱まって意味がわかりにくくなることがある。そのときは、従属句を前に出して主部と述部を近づけられないか考えてみよう。

図 3.10 の (A) は、「CATV インターネットの利用者は」という主部と「増加した」という述部が離れているためわかりにくくなっている。(B) のように、主部と述部を近づけるとわかりやすい文になる。

(A)

CATVインターネットの利用者は、CATVインターネットがADSLのようには距離による通信速度減衰がないため、増加した。



(B)

CATVインターネットはADSLのようには距離による通信速度減衰がないため、CATVインターネットの利用者は増加した。

図 3.10 主部と述部を近づけてわかりやすくした例

■ 解釈が 1 つしかできない文に

文が二通りに解釈できたのでは、情報が正確には伝わらない。たとえば、図 3.11 の (A) は、次の二通りの解釈ができる。

- ・この材料は、まったく使わないでください。(全体否定：全部「使わない」)
- ・この材料は、全部は使わないでください。(部分否定：「全部使う」ことをしない)

(B) のような表現にすれば、1つの解釈しかできない文になる。

(A)

この材料は、全部使わないでください。



(B)

この材料の全部は、使わないでください。

図 3.11 二通りの解釈ができる文と修正した文

「～のように～ない」という表現も誤解を生みやすい表現である。たとえば、図 3.12 の (A) は次の 3 通りに解釈できる。

- ・B が大きくないように、A も大きくない。
- ・A も B も大きくない。
- ・A は (大きい)、B のようには大きくない。

このようなあいまいな表現は、(B) のように別の言い方をしたり、語句を補っ

たりして変えなければならない。

(A)

AはBのように大きくありません。



(B)

Aは、Bのようにには大きくありません。

図 3.12 複数に解釈できる文を書き換えた例

■ 係り受けを明確に

主部と述部の係り受けの関係は、意識して正しくはっきりと書くようにしたい。主部と述部の係り受けとは、「何は、なんだ」「何が、どうした」といった主部と述部の関係である。この両者の関係が正しくないと、読み手は、誤解したり読むのに時間がかかったりする。

図 3.13 の (A) は、「今期の活動方針は」を受ける述部が正しい表現になっていない。(B) のように主部を正しく受ける文になっていれば、読み返したりすることなく理解できる。

(A)

今期の活動方針は、多様化する顧客ニーズに的確にこたえられる新製品を10機種開発します。



(B)

今期の活動方針は、多様化する顧客ニーズに的確にこたえられる新製品を10機種開発することです。

図 3.13 係り受けに問題がある文と修正した文

■ 具体的に書く

期限などがあいまいなメール文は、相手に都合がよいように解釈されてしまう恐れがある。図 3.14 の (A) は、あいまいな表現だ。(B) のようになるべく具体的に表現しないと、行き違いを生じてしまう。

(A)

- ・かなりの増加になります。
- ・なるべく早くご連絡ください。



(B)

- ・約20%の増加になります。
- ・7月1日（火）17時までには、ご連絡ください。

図 3.14 あいまいな表現と具体的な表現の例

■ 能動態で書くのが原則

相手に、意思や考えを積極的に伝えたい文は、能動態で書くのが原則だ。受動態を使うと、積極的な意思が伝わりにくい文になる。

図 3.15 の (A) は、受動態で書かれているため主体性があまり感じられない。(B) のように能動態にすると「誰が」「何をやろうとしているのか」が明確に伝わる。

(A)

- ・弊社主催の、下記講習会が開催されます。
- ・来月初めに、全員参加の当事業部上期キックオフミーティングが行われます。



(B)

- ・弊社主催の下記講習会を開催します。
- ・来月初めに、全員参加の当事業部上期キックオフミーティングを行います。

図 3.15 受動態の文を能動態の文に変えた例

■ できるだけ肯定文で

否定文の言い回しがわかりにくいことがある。「～とき以外は、～しない」というような表現がそうである。図 3.16 の (A) のような回りくどい否定文は使わずに、(B) のように簡潔な肯定文で表現するとわかりやすくなる。ただし、「～はしないでください」と、明確に禁止を伝えたいときは別である。

「10 万円以上でないときは、起案書は必要ありません」のように、否定が重なる二重否定文もわかりにくい。「10 万円未満のときは、起案書は不要です」のように、二重否定を使わない工夫が必要になる。

(A)

- ・ 10%未満の値引きは、部長決済は必要ではありません。
- ・ 使っていない部屋の蛍光灯は点けたままにしないでください。



(B)

- ・ 10%以上の値引きは、部長決済が必要です。
- ・ 使っていない部屋の蛍光灯は消してください。

図 3.16 わかりにくい否定文の言い回しを肯定文に変えた例

3.3 簡潔な文にする

ビジネスの場で使う電子メールでは、何度も推敲した名文を書く必要はない。何よりも簡潔、明瞭で正確な文章が求められる。そのために、1 文の文字数を少なくしたり、不要な語句を削ったり、簡条書きにしたりする。

■ 1 文 50 字以内が目安

1 文の長さは 50 字以内が目安になる。すべての文がそうでなければならないということではないが、なるべく 50 字以内になるように心掛けるとよい。

画面上で、読みやすくわかりやすくするためには、1 文の長さは短い方がよい。短くすれば、あいまいさやまぎらわしさも減る。長い文は、分割したり表現を変えたりして短くする。必要な事柄だけを簡潔に伝えるのが電子メール文の基本である。

短くするためには、文を分割したり、回りくどい言い方を簡潔な表現に変えたり不要な語句を削ったり、「が」「し」などの接続助詞を使わないで文を分けたりする。

図 3.17 の (A) は、最初の文が約 150 字である。(B) は、4 つの文に分割して 50 字以下にしている。このようにすれば、読みやすくなり理解もしやすくなる。

(A)

昨日、午後6時24分ごろ、発生しました宮城県沖を震源とする地震につきまして、発生直後、東北・北海道にあるグループ関連拠点に被害状況を問い合わせた結果、幸いにも人的・物的被害は、特に発生していないとの確認ができましたが、各生産拠点につきましては、本日の始業時点検を入念に実施していただくようお願いいたしました。



(B)

昨日、午後6時24分ごろ、宮城県沖を震源とする地震が発生しました。発生直後、東北・北海道にあるグループ関連拠点に、被害状況を問い合わせました。その結果、幸いにも人的・物的被害は、特に発生していないことが確認できました。なお、各生産拠点には、本日の始業時点検を入念に実施するようお願いしております。

図 3.17 1 文を 50 字以内にしてお読みやすとした例

■ 不要な語句を入れない

言葉を強調したいときや詳しく説明したいときは、修飾語を多く使いがちになる。しかし、なくても特に問題がなければ、過剰な修飾語を極力削って簡潔な文になるように心掛けたい。

図 3.18 の (A) は、「ご承知のように」「なんと」「占めるという結果になり」など、なくてもよい語句が目立つ。それらの語句を削除すると、(B) のように簡潔な文章になる。

図 3.19 の (A) は、「おそらく」と「予想」が同じような意味の語句である。片方を省略することで、スッキリした文になる。

(A)

ご承知のように、昨年は、全社の全災害のうち交通事故がなんと全体の65%を占めるという結果になり、これは近年にない高い数字になっています。その事実を踏まえながら、本年は「トータル安全管理と交通事故防止の徹底」を、全社の安全管理年間目標に掲げて全社的な活動を展開しております。

各職場のライン長ならびに運行管理者の方は、事故防止に対する意識を高めるために、運転登録者には必ず春の交通安全講習会を受講するよう指示をしていただくと同時に、講習会を受講できるように運行計画のご配慮をお願いします。



(B)

昨年の交通事故は、全社の災害の65%という高い割合になりました。そこで、本年は「トータル安全管理と交通事故防止の徹底」を安全管理年間目標にし、活動を展開しています。

各職場のライン長・運行管理者の方は、事故防止に対する意識を高めるために、運転登録者は必ず春の交通安全講習会を受講するよう指示をお願いします。また、受講が可能になるよう、運行計画の上でよろしくご配慮ください。

図 3.18 不要な語句を削って簡潔に表現した例

(A)

おそらく今日中には終わるものと予想しております。



(B)

今日中には終わると予想しています。

図 3.19 冗長な表現を変えて簡潔にした例

3.4 箇条書きを活用する

箇条書きは、電子メールに合った読みやすい表現方法である。情報が整理されるので、メールを書くとき伝えるべき情報が漏れることも少なくなる。読み手も、項目ごとに確認しながら読み進むことができるので、理解しやすくなる。メール文が何行にもわたるとき、ポイントを箇条書きにできないかどうかを考えるとよい。

■ 適切な形式の箇条書きにする

箇条書きには次のような表現形式がある。内容に合った適切な箇条書きを使うと効果的だ。なお、電子メールの文体は「ですます」調が基本であるが、箇条書きの部分は体言止めや「である」調でよい。

- ・単語や短い項目を列挙する箇条書き（図 3.20）
名詞や短い体言止めの文を並べる。
- ・文を列挙する箇条書き（図 3.21）
文の頭に、記号や数字を付けた文を並べる。1つの項目が2行以上になることもある。
- ・項目に説明文が付く箇条書き（図 3.22）
項目名を示した後、次の行に短い説明文を入れる。
- ・コロン（:）を使う箇条書き（図 3.23）
項目名の後のコロンに続けて説明文が入る。最初にキーワードがくるので、簡潔で引き締まった表現になり、行もあまり使わずに済む。

図 3.24 は、箇条書きにできる要素を含んだ文を箇条書きに変えた例である。このように、箇条書きにできそうと感じた文は、できるだけ箇条書きで表現することが、メール文を読みやすくする大事なポイントになる。

下記の点で効果が見込めます。

- ・効率
- ・品質
- ・標準化
- ・トータルコスト

図 3.20 短い項目を列挙する箇条書き

問題は、次の3項目です。

- ・どのような言葉にすればよいか。
- ・どのように再定義するか。
- ・どのような意味を持ち、利用されているか。

図 3.21 文を列挙する箇条書き

了解事項は次のとおりです。

- ・画像品質
画像品質がよいものは差し替える。
- ・フォント
見出しはゴシック体、本文は明朝体とする。
- ・文字サイズ
見出しは16ポイント、本文は12ポイントとする。

図 3.22 項目に説明文が付く箇条書き

日 時：2003年7月25日（金）

場 所：本館3A会議室

テーマ：検査不適合製品に関する今後の対策

図 3.23 コロンを使う箇条書き

(A)

来月から、廃棄物は、BOX Aに白い紙、BOX Bに色が付いた紙、BOX Cにその他の一般ゴミという分類で廃棄するようお願いします。



(B)

来月から、廃棄物は下記の分類で廃棄するようお願いします。

- BOX A：白い紙
- BOX B：色が付いた紙
- BOX C：その他の一般ゴミ

図 3.24 文を箇条書きに変えた例

■ 順序がある箇条書きには番号を付ける

手順を説明するときや順番に意味があるとき、あるいは後で個々の箇条書きを説明したいときは、箇条書きの頭に番号を付けた方がわかりやすくなる。番号は、半角で「1.」「2.」「3.」または「(1)」「(2)」「(3)」を使うのが一般的である。①

②③を使うと着信時に全く異なる文字や記号になってしまう（いわゆる「文字化け」）ことがあるので、避けた方がよい。図 3.25 は、順序がある箇条書きである。

順序にあまり意味がなく、単に並べればよい箇条書きもある。その場合は、頭に黒丸（●）、中点（・）、黒四角（■）、アスタリスク（*）、ハイフン（-）などの記号を付けると、箇条書きが視覚的により明瞭に区分されるのでわかりやすくなる。図 3.26 は、順序がなく項目を列挙する箇条書きの例である。

書籍の注文方法

1. [eBook ABC] をクリックして、書籍注文画面を開く。
2. 申込者の氏名を入力する。
3. 受け取り方法と支払い方法を指定する。
4. 書籍名や冊数を入力する。
5. 確認ボタンをクリックして注文内容を確認する。
6. 送信ボタンをクリックして、送信する。

図 3.25 順序がある箇条書きの例

内部品質監査チェック項目

■品質方針

- ・全社の年度品質方針は、自部門内に周知されているか。
- ・部門の年度品質方針は、明確になっているか。
- ・年度品質方針は、上位方針と整合しているか。

■組織

- ・部署や人に対する担当業務・責任・権限は明確になっているか。
- ・不適合の是正や予防、再発防止、予防処置が行われているか。
- ・部門内で発生した不適合は、どのように管理しているか。
- ・業務に必要な教育・訓練は実施されているか。

（以下、省略）

図 3.26 特に順番がない場合の箇条書きの例

■項目を羅列しすぎない

箇条書きの数が 10 項目以上になると一見して多すぎるという印象を与えるし、また読みにくくもなる。項目数が多いときはグループに分けてグループ名（ラベル）を付ける工夫をするとよい。全体の項目数あるいは各グループの項目数が 2 桁にならないように、できれば 7 つ程度に抑えるとよい。

図 3.27 の（A）は、15 の項目が並んでいるためわかりにくくなってくる。（B）は、グループ分けしてわかりやすくしている。

(A)

管理対象記録は、下記のとおりです。

- ・材料証明書
- ・溶接作業記録
- ・洗浄作業記録
- ・熱処理記録
- ・溶剤管理記録
- ・廃油処理記録
- ・工程内の品質確認記録
- ・非破壊検査記録
- ・耐圧・漏洩試験記録
- ・校正記録
- ・設備等の管理記録
- ・受入検査記録
- ・最終検査の記録



(B)

管理対象記録は、下記のとおりです。

- 製造関係
 - ・材料証明書
 - ・溶接作業記録
 - ・洗浄作業記録
 - ・熱処理記録
 - ・溶剤管理記録
 - ・廃油処理記録
- 試験・検査関係
 - ・工程内の品質確認記録
 - ・非破壊検査記録
 - ・耐圧・漏洩試験記録
 - ・校正記録
 - ・設備等の管理記録
 - ・受入検査記録
 - ・最終検査の記録

図 3.27 グループ分けしてわかりやすくした箇条書き

3.5 読みやすい電子メール

電子メールは、画面という制約の中で読まれる。紙よりも読みにくいし、一覧性も劣る。そのため、どうすれば画面上で読みやすくすることができるか工夫することが大切である。

■ 段落を設ける

段落は関連するいくつかの文で構成され、ある1つのまとまった内容を示す。メール文を書くときも、この段落をはっきり意識して書くことが大事である。

■ 段落を意識する

わかりやすいメール文を作るための第一歩は、段落を意識することである。

図 3.28 のように、段落がまったく意識されていないメール文は、文字が読みにくい画面上では、なおさら読むのに疲れてしまう。

(B) は段落を意識し、段落で改行している。さらに、最初の1字をインデント(字下げ)している。しかし、電子メールでは行間が狭いため、この方法では段落がそれほど明瞭ではない。

(C) は段落間を1行空けている。こうすることで、段落を明確に識別できるようになり、読みやすく理解しやすいものになる。電子メールでは、(C) のようにして段落を区別するのが一般的である。この場合、各段落の最初の1字インデントは必要ない。なくても、段落は十分に認識できる。視覚的にも、その方がスッキリした感じになる。

図 3.29 は、段落間を1行開けた上で、さらに段落内で1文ごとに改行した例である。空白が多くなるため、かなりゆったりした印象が出てくるが、通常はここまでの改行はしなくてもよい。

(A)

件名(J):	弊社への道順をお送りします
弊社にご来社いただく方法は、次のとおりです。最寄駅は、中央線M駅です。弊社は親会社のY電機構内にあります。Y電機の場所は、次のURLをご覧ください。 http://www.yyyyyy.co.jp/Information/Map/co001.htm Y電機の正門を入ってすぐのところに、守衛所があります。お手数ですが、ここで入構手続きをしてください。弊社は、Y電機構内のA棟1階にあります。A棟の場所は、守衛所でご確認ください。A棟の入口をお入りになりますと、中に自動ドアがあります。このドアの先に弊社社名看板があり、その下に内線用電話がありますので、その電話で山本をお呼び出してください。	



(B)

件名(J):	弊社への道順をお送りします
弊社にご来社いただく方法は、次のとおりです。 最寄駅は、中央線M駅です。弊社は親会社のY電機構内にあります。Y電機の場所は、次のURLをご覧ください。 http://www.yyyyyy.co.jp/Information/Map/co001.htm Y電機の正門を入ってすぐのところに、守衛所があります。お手数ですが、ここで入構手続きをしてください。 弊社は、Y電機構内のA棟1階にあります。A棟の場所は、守衛所でご確認ください。A棟の入口をお入りになりますと、中に自動ドアがあります。このドアの先に弊社社名看板があり、その下に内線用電話がありますので、その電話で山本をお呼び出してください。	



(C)

件名(J):	弊社への道順をお送りします
弊社にご来社いただく方法は、次のとおりです。 最寄駅は、中央線M駅です。弊社は親会社のY電機構内にあります。Y電機の場所は、次のURLをご覧ください。 http://www.yyyyyy.co.jp/Information/Map/co001.htm Y電機の正門を入ってすぐのところに、守衛所があります。お手数ですが、ここで入構手続きをしてください。 弊社は、Y電機構内のA棟1階にあります。A棟の場所は、守衛所でご確認ください。A棟の入口をお入りになりますと、中に自動ドアがあります。このドアの先に弊社社名看板があり、その下に内線用電話がありますので、その電話で山本をお呼び出してください。	

図 3.28 段落の認識と段落の視覚的な表現

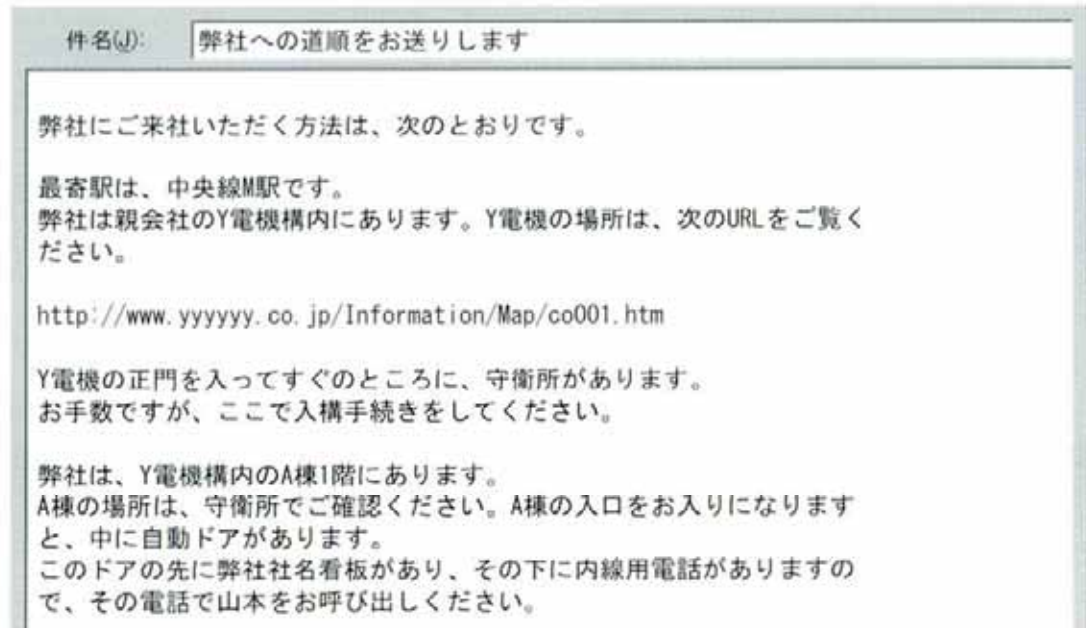


図 3.29 段落内で、1 文ごとに改行した例

■ 段落は小さめに

電子メールでは、1つの段落をあまり大きくしないように、つまり文の数を多くしすぎないように気を付ける。多くの文で構成された大きな段落は画面上では読みにくくなり、よく理解してもらえない恐れがある。

図 3.30 の (A) は、最初の段落が 4 文、次の段落は 3 文で構成されている。(B) は、同じ文章であるが、各段落が 2 つまたは 1 つの文で構成されている。見比べると、(B) の方が読みやすく感じられる。このように、電子メールでは 1 つの段落に含まれる主題の大きさを小さめにして文の数をあまり多くしないのが、読みやすくするためのコツと言える。

(A)

件名(J): 体質改善プロジェクトキックオフ開催

体質改善プロジェクトのキックオフが、18日（木）、本社A会議室で開催されました。体質改善プロジェクトは、収益体質・財務体質の改善に向けて発足した全社プロジェクトです。このプロジェクトでは、業績のV字回復に直結する重要なテーマとして、値引率改善、売上債権圧縮、棚卸資産圧縮の3項目に取り組みます。そして、利益体質への早急な転換を図り、本年度の経営目標を達成する基盤の確立を目指します。

キックオフでは、まず、鈴木社長から「企業体質は悪化してきており、なんとしても体質を改善する必要がある。今年度のV字回復に、全力で取り組んでほしい」との呼び掛けがありました。続いてプロジェクトリーダーの山本取締役から、収益体質の改善、財務体質の改善について取り組み方針が示されました。その後、6つの改善テーマのプロジェクトリーダーから、各プロジェクトの目標や活動方針が発表されました。



(B)

件名(J): 体質改善プロジェクトキックオフ開催

体質改善プロジェクトのキックオフが、18日（木）、本社A会議室で開催されました。体質改善プロジェクトは、収益体質・財務体質の改善に向けて発足した全社プロジェクトです。

このプロジェクトでは、業績のV字回復に直結する重要なテーマとして、値引率改善、売上債権圧縮、棚卸資産圧縮の3項目に取り組みます。そして、利益体質への早急な転換を図り、本年度の経営目標を達成する基盤の確立を目指します。

キックオフでは、まず、鈴木社長から「企業体質は悪化してきており、なんとしても体質を改善する必要がある。今年度のV字回復に、全力で取り組んでほしい」との呼び掛けがありました。

続いてプロジェクトリーダーの山本取締役から、収益体質の改善、財務体質の改善について取り組み方針が示されました。その後、6つの改善テーマのプロジェクトリーダーから、各プロジェクトの目標や活動方針が発表されました。

図 3.30 大きな段落を分割して小さくした例

■ 一覧性に配慮する

電子メールを快適に使うためには、電子メールが持つ制約と特徴を考えた表現方法にすることが大切である。たとえば、読みやすさを考えて、1行の文字数を制限するとか、画面のスクロールをしなくても済むような長さになるように配慮することも必要になる。どうしても長文のメールを送らなければならないときは、最初に現れる画面の中に、重要な情報を入れたり要約したものを入れたりする配慮が求められる。

見やすくするために、空白行をうまく使うといった視覚面の工夫も必要である。会社によっては、1つのメール文が業務連絡として、数百人、数千人に送られることもある。そのようなときは、わかりやすい文と見やすくなるように配慮する工夫のために少し時間を割いたとしても、大勢の人が短時間でメール文を理解してくれれば、その時間は十分に取り返せる。

■ 1 行の文字数と行数

画面に表示される行数や1行の文字数は画面サイズなどによって異なる。1行の文字数は、画面サイズだけではなく、読みやすさからも考えなければならない。また、受信したメール文を引用すると、行の先頭に引用符号が付いて引用文全体が右側に1文字分動くことも考慮する必要がある。

これらのことを考えたとき、表示上の問題が起こりにくいのは、1行30～35字で、本文の行数は20行程度、署名なども含めて30行程度と考えてよい。しかし、メールはコミュニケーションの手段であり、必要な情報を正しく相手に伝えるのが目的である。短く書くことだけに神経を使い、伝えるべき情報が欠落してしまつては本末転倒である。ひとつひとつの文を短くする工夫は必要であるが、結果として20行を超えることも多い。なお、携帯電話にメールを送るときは、最大受信文字数に制限があるので、それを超えないように注意する。

報告書や議事録、メールマガジンなど20行を超えるメールは増加している。行数が多いときは、次の点に留意したい。

- ・結論や重要なことは、できるだけ最初の方（最初の20行）で表示できるようにする。
- ・全体の概要を最初の画面で示す。
- ・最初に目次を入れる（長文の議事録、メールマガジンなど）。
- ・20行に1つ以上の小見出しを付ける。

■ 読む側の制約を考える

画面上で読まれるメールは、かなり読みにくいのが普通である。そこで、画面の特性を考えたわかりやすく見せる工夫が求められる。

画面上では行間が狭いという点と、画面サイズはまちまちという点に特に注意が必要になる。そのほか、次のような点にも気を付けなければならない。

- ・画面上では、センタリングの効果は紙面上と同じではない。紙の連絡文書などでは、「最初の見出し」や「記」はセンタリングするが、画面上のセンタリングは、紙に比べ効果が小さいので多用しない。同様に、「発信者名」や「以上」を右揃えにするのも、紙面のような効果はない。「見出し」「記」「以上」のようなものも含めてすべて左揃えにするという割り切った考えも、電子メールでは許される。なお、電子メールでは「記」は省略しても問題ない。

「以上」も、箇条書きで終わるメール文では使うこともあるが、箇条書きで終わらないときは省略するのが普通である。

- ・文はできるだけ短くする。
- ・箇条書きを活用する。
- ・相手に同じ状態のものが届くとは限らないので、タブを使って文字をそろえるのはやめる。
- ・書体や文字サイズを変える編集をした文書をそのまま送りたいときは、添付ファイルとして送る。相手がHTMLメールを読めることがわかっているときは、テキストメールからHTMLメールに切り替えて送ってもよい。

3.6 返信しやすいように書く

返信を求めるメールは、相手が対応しやすいように工夫する。的確な返事が返ってくるようにするためには、どのように表現すればよいのか、どのように書けば相手は最小限の文字入力で返信できるかを考える。

図3.31の(A)は、出欠を問い合わせるメールであるが、返信するときは文章を2、3行書かなければならない。しかし(B)のようにすれば、[]の中に出席または欠席を記入するだけなので手間が省ける。また、技術委員会と懇親会の両方の記入欄を設けているため記入漏れも起こらない。

(A)

件名(J):	編集委員会、懇親会の出欠をお知らせください
毎月第一金曜日の午後、編集委員会を開催していますが、次回は委員会終了後、懇親会を予定しております。 委員会および懇親会の出欠を、このメールの返信メールで今週中にお知らせください。	



(B)

件名(J):	編集委員会、懇親会の出欠をお知らせください
毎月第一金曜日の午後、編集委員会を開催していますが、次回は委員会終了後、懇親会を予定しております。 委員会および懇親会の出欠を、下記 [] の中に、「出席」「欠席」のいずれかをご記入の上、このメールの返信メールで今週中にお知らせください。 ●技術委員会に [] ●懇親会に []	

図3.31 返信しやすいように工夫したメール

3.7 引用して効率を上げる

返信のメールを送るときは、受信したメール文を利用するのが普通である。これを引用と呼ぶ。引用を活用することで、効率よく返信メールが書ける。また、相手にとっても自分が書いた文がそのまま引用されているために、返信の内容を素早く判断できるという利点がある。

受け取ったメールを選んで「返信」ボタンをクリックすると、たいていのメールソフトでは、引用符号が文の先頭に付くように設定できるので、どこが引用文かわかりやすくなる。引用符号は「>」が一般的であるが、「:」や「|」が使われることもある。返信メールの件名は、受信したメールの件名の頭に自動的に「Re:」が付いて、相手に返信であることがわかるようになっている。

■ 引用文と返信文を対応させるのが基本

複数の項目が含まれたメールでは、引用文と返信文は図 3.32 のように対応させながら書いていくのが基本である。図 3.33 のように、返信文の頭に黒丸などを付けて、返信文の部分を強調することもある。図 3.34 に実際の例を示す。このように、引用文と返信文の間には空白行を 1 行入れてわかりやすくする。



図 3.32 引用文と返信文の対応



図 3.33 黒丸を付けた返信文

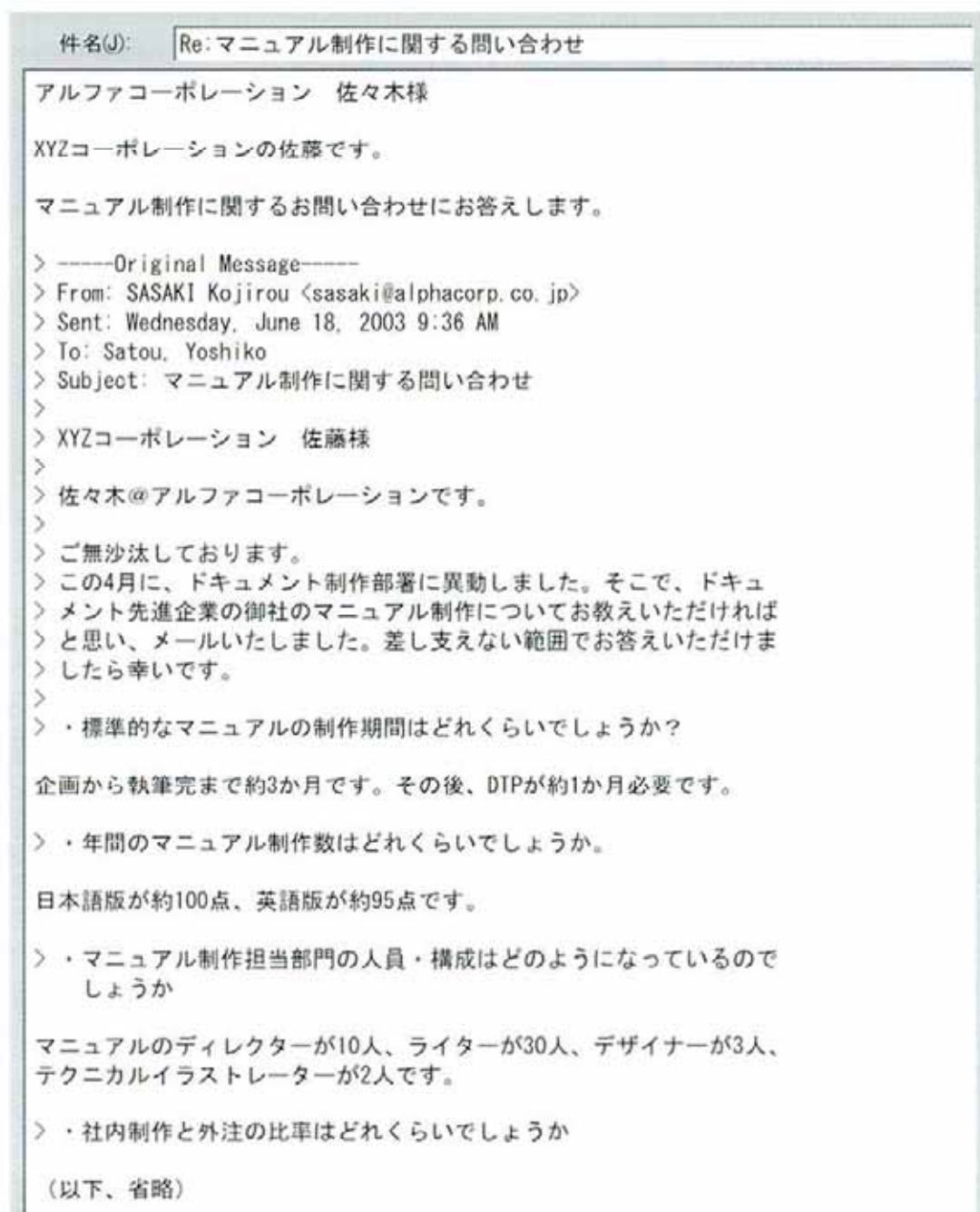


図 3.34 引用文と返信文を対応させながら書いた返信メール

■ 引用する必要がない部分は削除する

受信した長いメールに返事を出す場合、その一部を引用すればよいときは、関係のない部分は削除する。そうすれば、相手は返信文を読むためにスクロールし続けるという必要がなくなり、読みやすくなる。受信したメール文の一部を削除したことを明確に示したいときは、削除した箇所に「中間削除」「一部削除」のような文字を記入すると明確になる。

■ 返信文が少ないときは最初を書く

長いメールの返信が数行で済んでしまうときは、図 3.35 のように最初に返信文を書いてしまうのがよい。相手のメールを延々と引用して最後に「以上の件、承知しました」などと 1、2 行の返信メールがあるだけというのは避けるべきである。

XYZコーポレーション 山田様

ABC印刷の齋藤です。

お問い合わせいただきまして、ありがとうございます。
本件につきましては、明日、当社営業担当の須藤から電話をさせていただきます。

> -----Original Message-----

> From: Aiko Yamada (tokyo) <yamada@xyzcorp.co.jp>

> Sent: Thursday, May 22, 2003 8:28 PM

> To: Saitou, Ichirou

> Subject: 海外における印刷の件

>

> ABC印刷 齋藤様

>

> 山田@XYZコーポレーションです。

>

> ご無沙汰しております。

>

> 早速ですが、ご相談させていただきたいことがございましてメールいたしました。

>

> 会社内に、海外で取説を印刷したいという要求があり、対応策を考えています。

> 最も現実的な対応策は、すでに海外に進出している会社に印刷をお願いするというものです。

> そこで、海外に進出しておられる御社に、この件につきご相談申しあげたく存じております。

> 少し急いでおりますので、なるべく早めにご相談させていただければ幸いです。

> 担当者をご紹介いただけましたら、ご連絡させていただきます。

> よろしく申し上げます。

>

図 3.35 返信文を最初にしたメール

■ 引用を予測して段落を分ける

返信が必要なメール文は、そのメール文が引用されて返信に使われることを想定して記述するとよい。いくつかの項目が含まれているときは、送信文と返信文が対応しやすいように段落を設けたり箇条書きにしたりして、返信しやすくする。

■ 勝手に引用文の内容を変えない

引用するときは、引用するメール文の中身を変えてはならない。空白行を詰めたり、行数が多いときに不要な行を削除したりするのはかまわないが、引用文の一部の文字を勝手に書き換えたり、引用文に文字を追加したりするのは許されない。誤字脱字や事実と異なる記述があってもそのまま直さずに引用する。件名が適切でないときも、そのままにしておく。そうすることで、相手はどのメールに対する返信なのかを素早く判断できる。

■ 引用を何度も重ねない

メール文の引用を何度も繰り返すと、図 3.36 のように引用符号が重なってわかりにくくなる。何度も引用を繰り返すことは避けて、混乱が起きないようにしよう。引用は、2 回程度にとどめるのがよい。

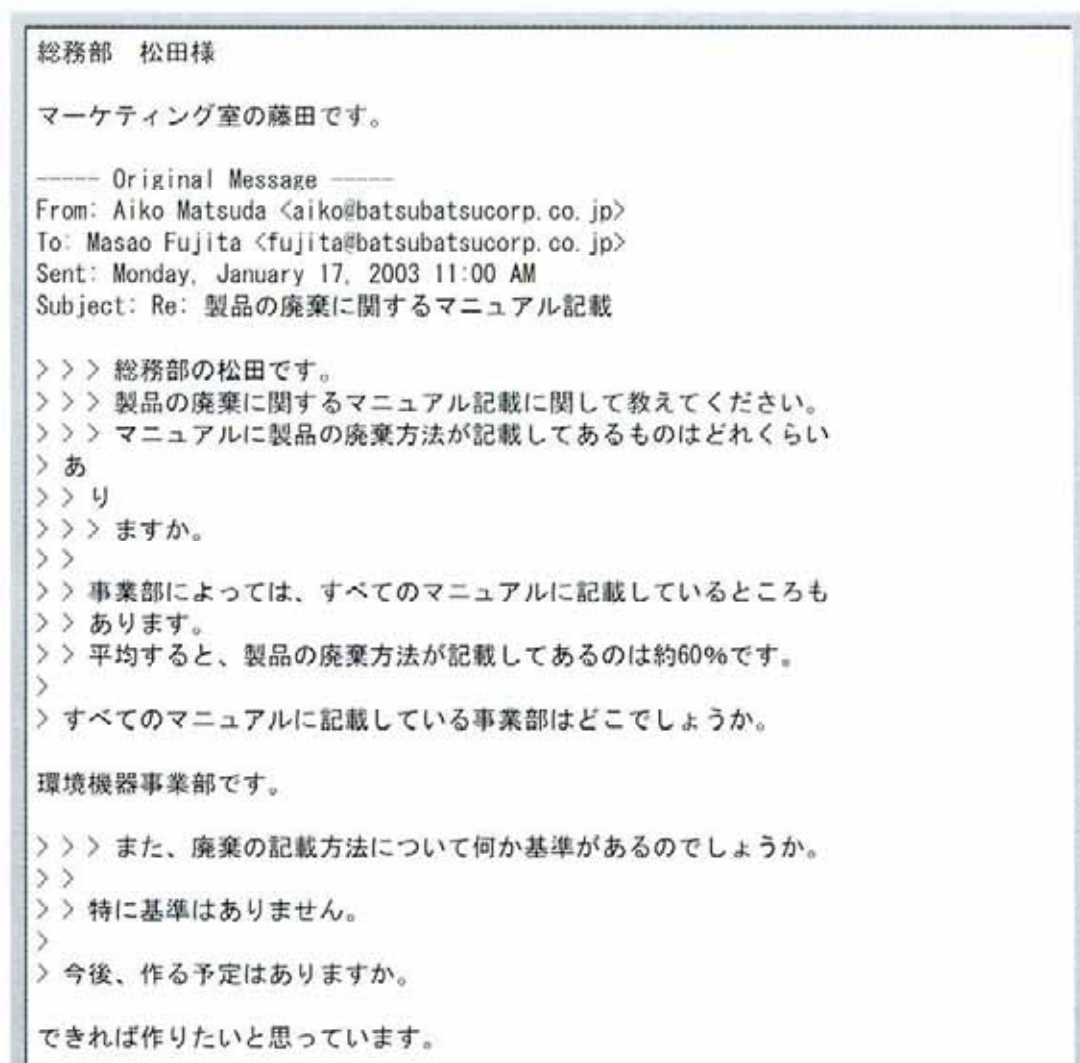


図 3.36 何度も引用を繰り返してわかりにくくなったメール

3.8 見た目のまとまりを作る

電子メール文は、内容的なまとまりが視覚的にもまとまって見えるようになっていると、わかりやすくなる。この視覚的なまとまりを積極的に作ることが、メール文を読みやすくするポイントになる。

■ 視覚的なまとまりを示す

視覚的なまとまりを形作る方法には、次のようなものがある。

- ・まとまった部分を全体にインデント（字下げ）させる。
- ・まとまった内容に小見出しを付ける。
- ・空白行を挿入する。
- ・まとまった内容の前後に区切り線を入れる。
- ・まとまった内容の頭に記号を付ける。
- ・箇条書きにする。
- ・表形式でまとめる。

図 3.37 は、半角のアスタリスクを使った罫線を使って、特に意味のある部分を挟んでいる。罫線で挟まれた部分は視覚的なまとまりとなり、周辺から分離されるので、目を引くようになる。

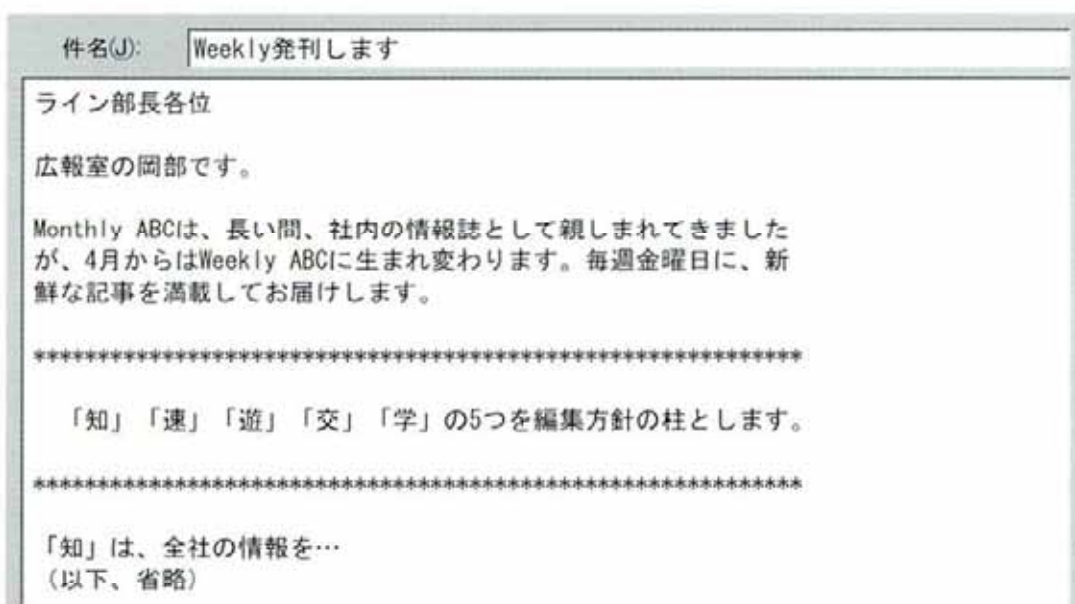


図 3.37 強調したい部分を罫線で挟んで分離し強調したメール

■ インデントでそろえる

インデントとは、左側を空けることで、字下げとも呼ばれる。各行の左側をインデントして並べると、その部分が視覚的に分離する。たとえば、図 3.38 のように、箇条書きの部分をインデントすると、その部分がより明確になる。

図 3.39 は、インデントによって左側をそろえている。そうすることで、視覚的に整い見やすくなる。

図 3.40 は、挿入した文章の部分をインデントしている。そうすると、インデントした部分が視覚的に分離して、わかりやすくなる。

相手が携帯電話や PDA（「情報端末（PDA）」〈p.113〉を参照）で受信していることがわかっているときは、インデントはかえって見づらくなることがある。相手の環境を考慮することも必要になる。

書籍を発注するときは、

- ・ 書名
- ・ 著者名
- ・ 出版社名
- ・ ISBN番号

の4項目を指定してください。

図 3.38 箇条書きの部分をインデントさせた例

業務の進め方を革新するために、次の3つのステップを踏みます。

STEP 1 何のために業務の進め方を革新しなければならないのかを明確にして、対象プロセス、革新目標、革新後の姿などの基本計画を作成する。

STEP 2 基本計画に基づいて、業務の各レベルにまで落とし込んだ実行計画を策定する。

STEP 3 実行計画に基づいて実行し、革新の内容を定着させる。

図 3.39 文章の左側をインデントしてそろえて見やすくした例

在庫管理業務の効率化を検討してきましたが、先週の定例連絡会で下記のように取り組み方針が決まりましたので、報告します。

在庫管理業務の効率化は、専用ソフトを開発して対処することにする。A部、B部、およびC部のそれぞれの定例連絡会メンバーがこの専用ソフトに対する要求仕様案を今月中にまとめ、10月の定例連絡会に諮った上で最終的な仕様を決める。

ということで、とりあえず要求仕様案がまとまるのを待ちたいと思います。要求仕様案が…

図 3.40 挿入文章部分をインデントして視覚的に分離させて示した例

3.9 記号類を活用する

記号類を効果的に使うと、メール文にメリハリが生じ、見やすくなる。どんなときにどんな記号類を使うと効果的かを考えながら活用しよう。

■ 記号でメリハリを付ける

電子メールの画面は文字がほとんどなので、平板で退屈な印象になりがちである。次のような工夫をすると、画面にメリハリが生まれ、活気が出る。

- ・ 記号を使う。
- ・ 罫線を使う。
- ・ 空白行を入れる。
- ・ インデントする。
- ・ 文の中にカギカッコなどを入れて特定の語句を囲む。
- ・ カタカナを適度に使う。

図 3.41 は、●や★の記号、インデント、空白行、カギカッコなどを使ってメリハリが感じられるようにしたメールの例である。

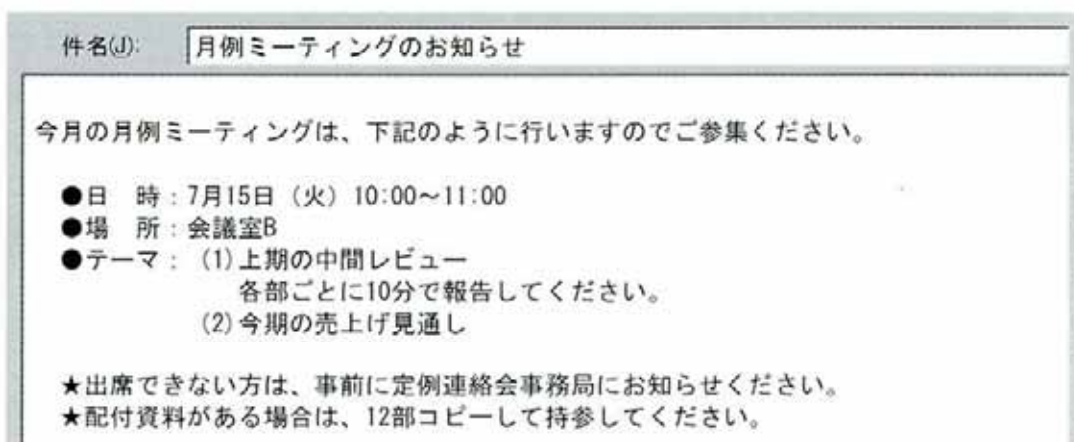


図 3.41 メリハリが感じられるようにしたメール

■ 記号の使い方を統一する

記号を使うときは、メール文全体を通して使い方を統一する。記号の種類も、あまり種類を増やさず限定する。

図 3.42 の (A) は、同じレベルの小見出しの記号に●と■が使われているが、どちらかに統一すべきである。同様に箇条書きに使われている「・」と「-」も、どちらかに統一して使うようにしたい。

(A)

●棚の整理

- ・ 不要なファイルや印刷物が入っていないか。
- ・ 高い棚の上に、物を置いていないか。
- ・ 書類ファイルの保管期限が明示されているか。
- ・ 棚の中が乱雑でないか。

■机周辺の整理

- ・ 机の上に不要なものを置いていないか。
- ・ 机の下に物を置いていないか。



(B)

●棚の整理

- ・ 不要なファイルや印刷物が入っていないか。
- ・ 高い棚の上に、物を置いていないか。
- ・ 書類ファイルの保管期限が明示されているか。
- ・ 棚の中が乱雑でないか。

●机周辺の整理

- ・ 机の上に不要なものを置いていないか。
- ・ 机の下に物を置いていないか。

図 3.42 記号が不そろいなメールをそろえた例

■ 矢印で簡潔に示す

言い換え、置き換えなどの対応関係は、一般に矢印を使うと簡潔に示すことができる。矢印は、直感的な理解という面でも優れている。図 3.43 に例を示す。

カタログなどでは、特定商品名は使わないで、下記のように言い換えてください。

アートフラワー	→	造花
アクアラング	→	簡易潜水具、スキューバ
味の素	→	うま味調味料
ウォークマン	→	ヘッドホンステレオ
クリープ	→	インスタントクリーム

図 3.43 矢印で簡潔に示した例

■ 語句や文を強調する

文中の特定の語句を強調したいとき、HTML メールではその語句の色を変えたり大きくして示すことができるが、テキストメールでも記号を使って強調することができる。記号を入れる位置は、語句の前後または語句の下部が一般的である。

図 3.44 は、署名の中に使われた「★」で、「★」で挟んだ文が強調されている。



図 3.44 署名の一部を★を使って強調した例

3.10 見やすさの工夫をする

画面上で表示される電子メール文も、さまざまな工夫をすることで、見やすさが向上する。見やすくなれば、それだけ情報も伝わりやすくなる。

■ 簡単な区切りを入れる

比較的長文のメール文であるが、見出しを付けるほどのこともない文章を簡単に分割したいとき、図 3.45 のように記号を使う方法もある。

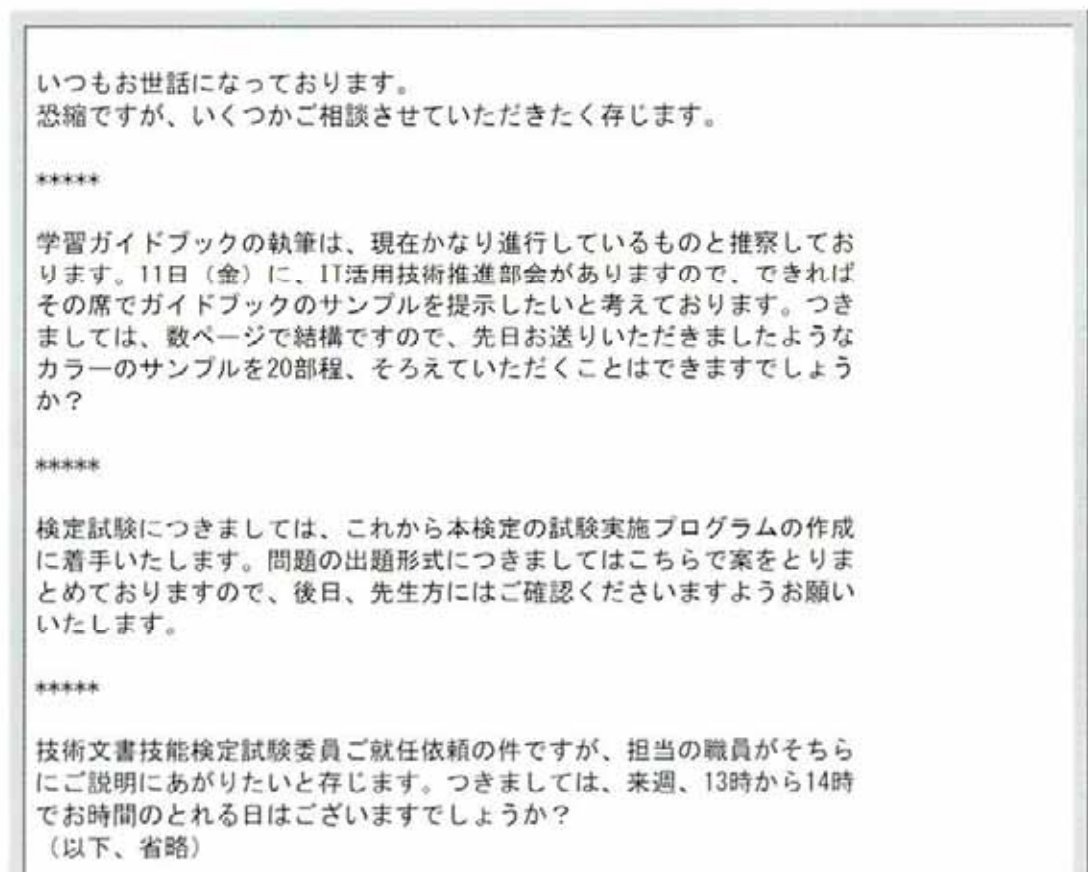


図 3.45 簡単な区切りを入れた例

■ 注記を使う

メール文の中に注釈を加えたい語句がある場合、図 3.46 のように注記を使うとスッキリまとまる。

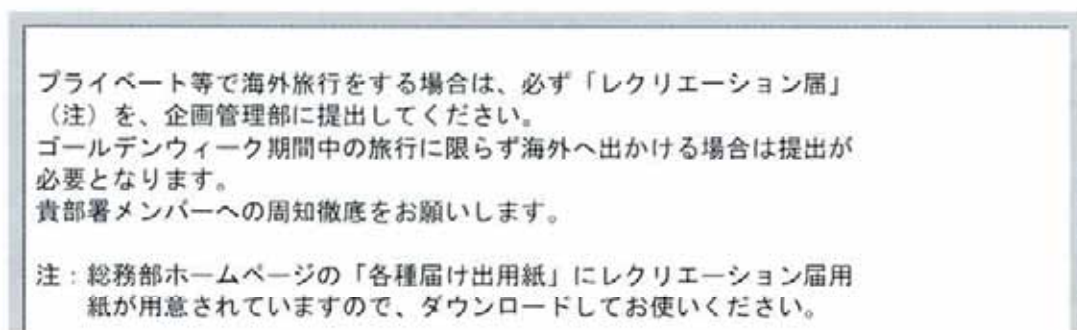


図 3.46 注記を使ったメール文の例

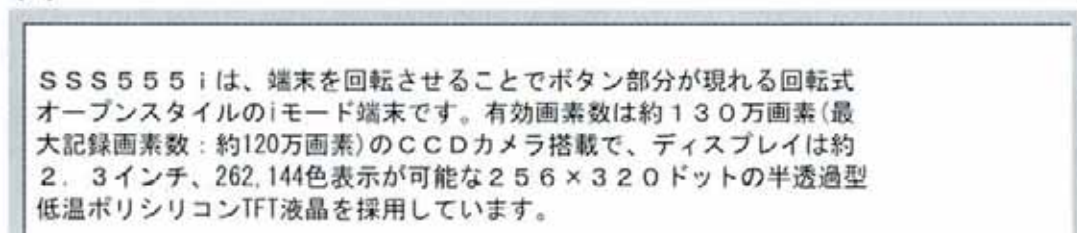
■ 半角と全角の使い方を統一する

メール文の中の数字とアルファベットの半角、全角の使い方が統一されていないと雑然とした印象になる。

数字とアルファベットは、すべてを半角で統一したり、1桁は全角、2桁以上は半角に統一したりすると整然とした感じになる。数字、アルファベットとも常に全角というのは、少し締まりに欠ける印象があるので避けたいところだ。

図 3.47 の (A) は、数字、アルファベットの全角、半角の使い方に規則性が感じられない例である。(B) は、すべて半角で統一しているが、このようにすると整然とした感じになる。

(A)



(B)

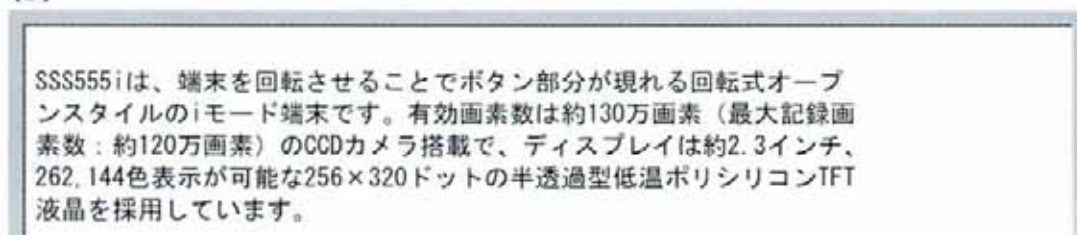


図 3.47 英数字の半角、全角が入り混じっているメール文と半角で統一したメール文

【演習問題】

1. 電子メールに関する次の各項目について、正しいと思われるものには（ ）の中に○、間違っていると思われるものには×を記入せよ。
 - ①忙しい人に送るメールは、優先的に読んでもらうために、件名に「緊急」と付け加えるとよい。（ ）
 - ②メール文の1行は、30～35字にすると読みやすい。（ ）
 - ③出欠の連絡やアンケートをお願いするメールでは、相手が最小限の文字入力で済むように配慮した書き方にする。（ ）
 - ④返信のとき、件名は返信文の内容に合わせて書き換えるとよい。（ ）
 - ⑤引用文に付く「>」のような記号は、目障りなので削除する。（ ）
 - ⑥長文メールに対する返信文が短いときは、下記については、…」のような返信文を引用文の前に記述した方がわかりやすい。（ ）
 - ⑦引用文の行数が多いときは、不要な行は削除してもよい。（ ）
 - ⑧相手に、意思や考えを積極的に伝えたい文は、受動態で書くとよい。（ ）
 - ⑨1文は、20字以内を目安に書くとよい。（ ）
 - ⑩箇条書きは、できるだけ使わないように心がけるべきである。（ ）
2. 複数の意味に解釈できる文は、次のうちどれか。
 - ① [Ctrl] キーを押したまま [C] キーを押す。
 - ②指摘された問題点は、すべて解決できた。
 - ③ A 社は、B 社のように売上げが伸びていない。
3. 主語（主部）と述語（述部）が正しく対応していない文は、次のうちどれか。
 - ①今回の改善策の特長は、制作効率を向上させるほかに、制作品質もよくなることは間違いない。
 - ②図1は、横軸に時間、縦軸に商品の性能をとって商品開発のロードマップを示し、これに研究開発の状況を付加した図解である。
 - ③図形要素をつなぐ線は、単純な図解の場合は別として、複雑な図解になると相当煩雑になることがある。
4. 電子メールに関する文として適切なものは、次のうちどれか。
 - ①電子メール文の段落を示すために、各段落の最初の1文字をインデントさせる方法が一般に使われている。
 - ②電子メール文でも、工夫をすればアンダーラインを引くことができる。
 - ③電子メール文は短いので、特に段落を意識する必要はない。

5. 画面上で、電子メール文にメリハリを感じられるようにする方法として適切なものは、次のうちどれか。

- ① 1 行を 35 字以内にする。
- ② 小見出しの頭に、■や●のような記号を使う。
- ③ 漢字の比率を少なくする。

6. 電子メールの引用文に関する記述として適切なものは、次のうちどれか。

- ① メールを引用するときは、引用文の中身はそのままにして変えない。
- ② 引用文と返信文の間に空白行を入れるのは、行数が増えるので好ましくない。
- ③ 返信のとき、相手のメール文を引用するのは失礼になるので、社外に出すメールでは避けるべきである。

7. 電子メール文に関する次の文の（ ）の中に、下記の語群の中から適切なものを選んで、その記号を記入せよ。

わかりやすいメール文にするためには、（ ア ）を意識することが大事である。

（ ア ）であることを読み手に認識させるために、メール文では一般に（ ア ）

間を（ イ ）。各（ ア ）の最初の 1 字を（ ウ ）必要はない。

[語群]

- ① 詰める ② 文節 ③ 2 行あける ④ 段落 ⑤ インデントする
- ⑥ 1 行あける ⑦ 単語 ⑧ 文頭 ⑨ 離す ⑩ 省略する

社内向けメールの文例とポイント

電子メールは、社内外との連絡など、ビジネスの場で広く利用されている。しかしメール文には、手紙文とは異なる表現方法が求められる。この章では、社内向けメールのさまざまな文例と表現のポイントを示す。

4.1 社内向けメールの基本

電子メールは、社内のちょっとした連絡や報告、相談などに、大変便利に使えるコミュニケーションツールである。同時に多数の人に発信できるとか、簡単に転送できるとか、CC機能で関連のありそうな人に伝えることができるというような電子メールの特長を生かして、仕事の効率を上げることができる。

■ 社内向けメールの特徴

社内向け電子メールは、効率優先で積極的に使いたい。もちろん、どんな場合でも電子メールが最適ということではない。近くにいる同じフロアの人に、話せばすぐ済んでしまう用件にメールを使ったり、何度もやり取りが必要な複雑な用件にメールを使ったりすることは避けなければならない。

同一部署内では、ちょっとした連絡、週報、月報、報告書、他部署から送られたメールの転送などが、電子メールの主な利用範囲になる。上司から部下へのメールでは、複数の部下に同一の質問をしたいときや、複数の部下に連絡したいとき、部下がそろそろ時間帯が少ないときなどに有効だ。

他の部署に対する連絡にも、電子メールは積極的に使われている。最近では、大勢の人に送る業務連絡にも、紙に代わって使われる例が増えてきた。

また、電子メールは、役職を越えて送ることも比較的しやすいという特性がある。このような特性を生かした利用の仕方もある。

■ あいさつは最小限に、本文は簡潔に

メール文は、ヘッダーに入力するメールアドレスとは別に「総務部 山本様」のように宛先を最初に記入する。宛先の敬称は、「様」が一般的である。「殿」を使うことはまずない。いつもメールをやり取りしている気心の知れた人に対しては、「さん」を使うこともある。肩書きが必要なときは、「経営企画部長 山田様」

「山田経営企画部長」のようにする。社内文書では、「山田経営企画部長様」のように肩書きの後に「様」を入れる必要はない。同一部署内であれば、部署名は省略する。

あるグループ全員とかある部署全員にあてて送信するときは、「環境問題対策プロジェクトメンバー各位」のように「各位」を付ける。「eラーニング検討委員会の皆様」のような表現もある。なお、「各位殿」と「各位」の後に「殿」を付けるのは間違いである。

宛先に続いて、差出人名を「マーケティング部の鈴木です」のように入れる。部署名も、メールをやり取りする関係者が限定されていて入れる必要がない場合は別として、入れるのが基本だ。@（アットマーク）を使って、「渡辺@コーポレートサービス部です」のような表現も一般化している。

社内向けメールの場合、自分を名乗ったらすぐ用件に入っていく。あいさつを入れたとしても、せいぜい「お世話様です」といった程度の軽いものになる。いつも顔を合わせているような間柄では、「こんにちは」「おはようございます」といったあいさつを入れてもよいだろう。

図4.1では、「よろしくお願いします」という末文を入れている。単に用件を伝えるだけの社内向けメールでは、末文は省略することもある。

件名(Q): A社に関する資料送付のお願い	
マーケティング部 山田様	←宛先
第1営業部の中村です。	←前文（差出人名）
来週、A社を訪問する予定です。A社は、…	} ←主文（用件）
（中間省略）	
今週中に資料を送ってください。	} ←末文
よろしくお願いします。	
第1営業部 中村一郎 ichirou.nakamura@abcxyz.co.jp Tel/Fax: 00-000-0001 内線PHS: 01-111	
	←内線番号が入った 社内メール用の署名

図4.1 社内向けメールの例

4.2 社内向けメールの文例とポイント

■ 案内・通知・お願い・連絡

件名(J):	春の「交通安全講習会」開催の案内
To: 業務車運転登録者各位 From: 総務部長 佐藤太郎 (担当: 鈴木二郎) 恒例の春の交通安全講習会を、下記のとおりで開催します。 昨年は、業務車を運転中の事故が多発しました。事故防止のためには、安全運転に徹するという運転者の心構えが何よりも大事です。業務車運転登録者は、必ず受講するようお願いします。 ・ 日 時: 2003年4月10日 (木) 17:30~18:30 ・ 場 所: 東館2階会議室 ・ 講習会内容: 東西警察署交通担当係官による講話、およびビデオ上映 ・ その他: (1)業務車運転登録者は、毎年1回以上の交通安全講習会の受講が、安全運転管理規定によって義務づけられています。 (2)受講の際、講習カードを忘れずに持参してください。 以上 ===== 鈴木二郎 E-mail: suzuki.jirou@abcxyz.com 総務部安全管理係 内線:1234	

図 4.2 案内のメール文

【ポイント】

- ・ 件名は端的に簡潔に示す。
- ・ この種の案内や連絡は、送信の責任者が担当部署の長（通常は部長）で、実際の担当者は別ということが多い。メールは係から送信するが、メールの責任者を明示したいときは、このように発信者名に部長名を使い、担当者名を別に示すとよい。
 この例では、宛先を「To」、発信者を「From」で示している。このような表現が使われることもある。
- ・ 知らせる内容は5W1Hで確認しながら、箇条書きでわかりやすく漏れなく伝える。
- ・ 日時は曜日も含め、時間は24時間制で示す。
- ・ 最後は、「以上」で締める。電子メールでは、「以上」は右端にそろえなくてもよい。

次の例は、紙の業務連絡文書の書式にメール文を当てはめたものである。このようなフォーマットのメール文もよく使われている。ただし、左右にマージン（余白）がある紙では自然に見えても、マージンの概念がない電子メールでは紙のような効果はないと言える。中央揃えした「記」や右揃えした発信者名・担当者名が、視覚的には落ち着かない印象を与える。

件名(④):	春の「交通安全講習会」開催の案内
業務車運転登録者各位	
	総務部長 佐藤太郎
恒例の春の交通安全講習会を、下記のとおりで開催します。 昨年は、業務車を運転中の事故が多発しました。事故防止のためには、安全運転に徹するという運転者の心構えが何よりも大切です。業務車運転登録者は、必ず受講するようお願いします。	
記	
・日 時：2003年4月10日（木）17:30～18:30 ・場 所：東館2階会議室 ・講習会内容：東西警察署交通担当係官による講話、およびビデオ上映 ・その他：(1)業務車運転登録者は、毎年1回以上の交通安全講習会の受講が、安全運転管理規定によって義務づけられています。 (2)受講の際、講習カードを忘れずに持参してください。	
以上	
担当：鈴木二郎	
鈴木二郎 E-mail: suzuki.jirou@abcxyz.com 総務部安全管理係 内線:1234	

図 4.3 案内のメール文

【ポイント】

- ・このフォーマットのメールでは、発信者名、本文、以上、担当者名の右側を、できるだけそろえるようにする。また、「記」もできるだけ中央にそろえる。

次の例は、左端を基準にしてそろえたもので、電子メールの特性を生かしたフォーマットと言える。「記」は、省略してもよい。

件名(J):	春の「交通安全講習会」開催の案内
TO: 業務車運転登録者各位 FROM: 総務部長 佐藤太郎 恒例の春の交通安全講習会を、下記のとおりを開催します。 昨年は、業務車を運転中の事故が多発しました。事故防止のためには、安全運転に徹するという運転者の心構えが何よりも大事です。業務車運転登録者は、必ず受講するようお願いします。 記 日 時: 2003年4月10日(木) 17:30~18:30 場 所: 東館2階会議室 講習会内容: 東西警察署交通担当係官による講話、およびビデオ上映 その他: (1)業務車運転登録者は、毎年1回以上の交通安全講習会の受講が、安全運転管理規定によって義務づけられています。 (2)受講の際、講習カードを忘れずに持参してください。 以上 担当: 鈴木二郎 ===== 鈴木二郎 E-mail: suzuki.jirou@abcxyz.com 総務部安全管理係 内線: 1234	

図 4.4 案内のメール文

【ポイント】

- ・「日時」「場所」は1文字文の空白を入れてコロンの位置を「その他」のコロンの位置にそろえている。このように、コロンの位置をできるだけそろえるようにすると整って見えるが、空白は入れないで（そのまま結果、コロンの位置はそろわない）文字間を詰めてもよい。

件名(J): 販売資料センター管理費用の負担比率変更

予算担当者各位

販売資料管理部の佐藤です。

現在の販売資料センター管理費用の負担比率を、作業量の変動に伴い来年度は次のように変更しますので、ご了承ください。新比率は、過去1年間の実績（添付ファイル参照）に基づいています。

なお、来年度の販売資料センター管理費用の予算額は、今年度とほぼ同じ額（年間約7,000万円）を見込んでいます。

部署名	新比率	旧比率
経営企画室	12.6	11.8
業務部	21.3	19.5
広報室	10.1	13.2
品質保証部	11.7	10.8
地球環境推進室	13.5	12.4
サービス部	11.9	10.8
営業管理部	18.9	21.5
計	100.0(%)	100.0(%)

=====

佐藤良子 E-mail: ryoko.satou@abcxyz.com
販売資料管理部 内線:1234

=====

図 4.5 通知のメール文

【ポイント】

- ・ 数字を比較するときは、このように表形式にすると簡潔に表現できる。複雑な表の場合は、Microsoft Excel のような表計算ソフトウェア作った表をファイル添付するとよい。
- ・ 比率変更の根拠や予算額のように相手が知りたい情報は、メールに含める。その情報が別のファイルの中に存在するときは、ファイルを添付するのが手間が掛からず、相手も興味がある人だけ見るので、合理的である。
- ・ 表は見やすくなるように工夫する。部署名は左基準で、数字は小数点でそろえる。また上下に、このように罫線を入れると明瞭になる。
- ・ HTML メールのように等ピッチではないフォントを使っているときは、このような表を作っても上下方向には揃わないので、表は添付するのがよい。

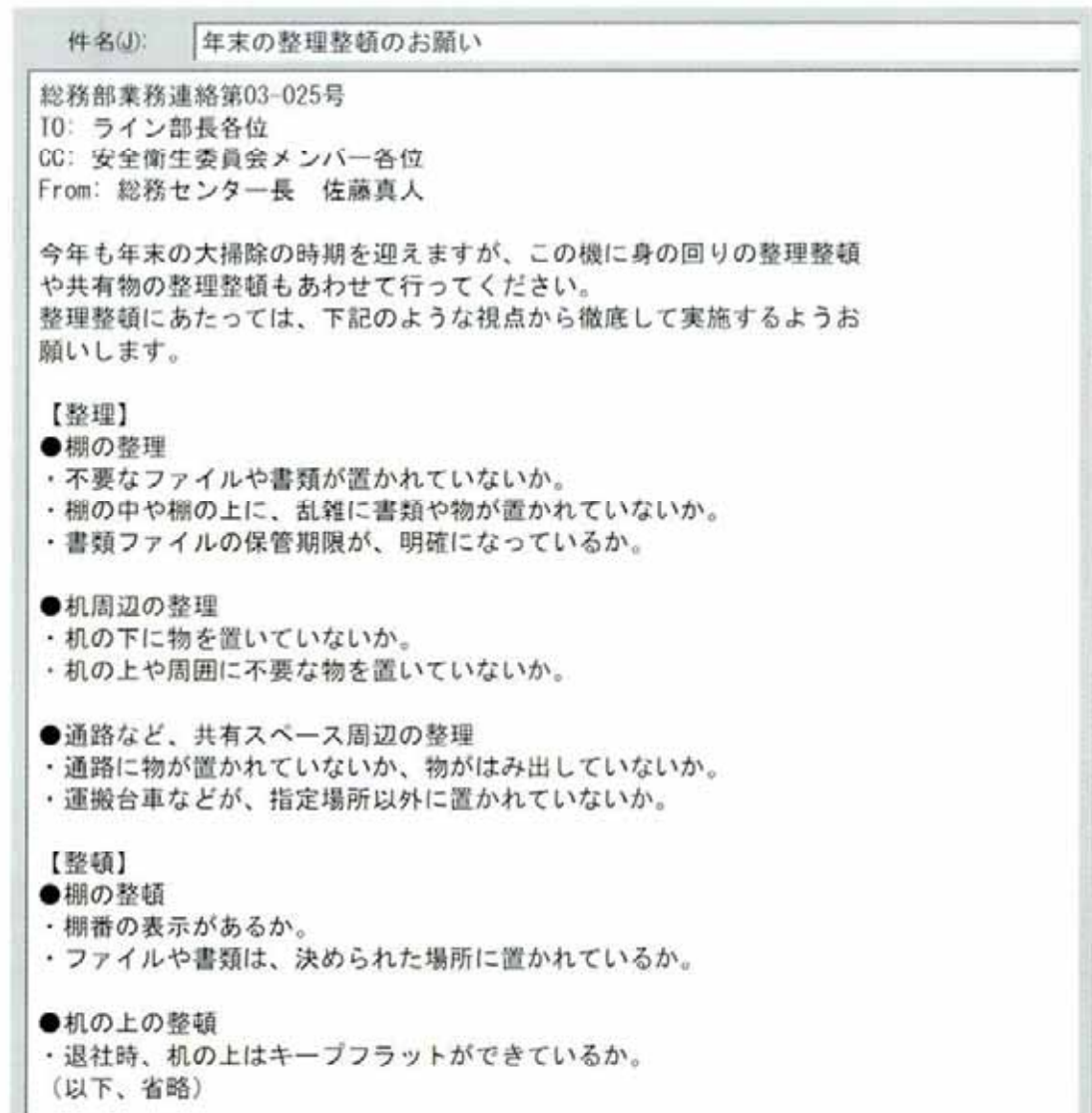


図 4.6 お願いのメール文

【ポイント】

- ・業務連絡番号、宛先、写し、発信者名を、最初に左揃えで入れた例。まとめて示しているので、わかりやすい。
- ・箇条書きの量が多いときは、このように分類しながら示すとわかりやすくなる。
- ・「記」は、このように省略してもよい。
- ・箇条書きの文は、このように「である」調にしてよい。

件名(④):	鈴木部長のお祝いと送別の会を開きます
営業本部の皆様 第1営業部の佐藤です。 皆様ご存知のように、鈴木部長が10月1日付けで、大阪支店長に栄転されることになりました。 つきましては、下記のようにお祝いと送別の催しを開きますので、ご参加ください。 日時：9月26日（金）18:30～20:30 場所：「タベの宴」Tel：000-000-0001 場所は、下記URLで確認してください http://r.gnavi.co.jp/g00000/ 会費：6,000円（当日、徴収します） 出欠：9月19日（金）までに、第1営業部佐藤までお知らせください 以上、よろしくお願いします。 幹事：第1営業部 佐藤 佐藤一郎（i-sato@marubatsu.co.jp） 第一営業部 TEL:03-0000-0001 FAX:03-0000-0002	

図 4.7 連絡のメール文

【ポイント】

- ・場所を知らない人のために、URLを示している。受信者は、ここをクリックして場所などの情報を得ることができる。
- ・会費の徴収方法のような細かい情報も含める。
- ・出欠をいつまでに誰に知らせてほしいのかを示す。

■ 報告

件名(④):	先端経営セミナー参加報告
グループリーダー各位 企画グループの中村です。 第10回先端経営セミナー「ナレッジマネジメントの実際」に参加しましたので、以下のとおりに報告します。 日 時：2003年9月18日（木）15:00～17:00 場 所：先端経営連絡会セミナールーム テーマ：「ナレッジマネジメントの実際」 講 師：経営コンサルタント 中田進一氏 主 催：先端経営連絡会 ●セミナーの概要 ナレッジマネジメントは、個人のノウハウやスキル、情報を組織全体で共有化し、活用することによって、企業の価値を高めようとする経営手法である。現在、多くの企業で実践されている。本セミナーではA社とB社のナレッジマネジメント成功事例を通して、効果の上がる取り組み方が紹介された。 ・A社の取り組み （省略） ・B社の取り組み （省略） ●所感 ナレッジマネジメントの適用範囲は広い。ナレッジマネジメントに取り組む目的も、商品開発、品質向上、顧客満足度向上など、さまざまである。当社でも、ナレッジマネジメントを導入できる分野は多いと思われるので、ワーキンググループを作って具体的な検討を進めるべきである。 ※当日の配付資料は、セミナーの共有フォルダーに入れておきました。 （署名省略）	

図 4.8 報告のメール

【ポイント】

- ・要点は、箇条書きにして簡潔に示す。
- ・内容の紹介だけでなく、どんな点が役に立ったのか、今後仕事にどう生かせるのかなどを具体的に記述する。
- ・報告書の提出先を考えながら記述する。概要が伝わればよいのか、仕事に直結する具体的な内容が含まれていた方がよいのかなどを考えて書く。
- ・配付資料があったときは、その閲覧方法などについても付記しておく。
- ・この例では報告の部分は「である」調で書いているが、「ですます」調で書いてもよい。

■ 依頼・問い合わせ

件名(J):	VDT環境調査
(前文省略) VDTの長時間使用者に対し、健康面での問題がないかどうかを調べるためにアンケートを実施します。アンケート結果は分析し、問題がある場合は当社産業医に相談する予定であります。 下記アンケートの各質問に対し、それぞれ()内に記入の上、このメールの返信メールでお送りください。 回答は、★今月中★をお願いします。 Q1 VDTを見て仕事をしている時間は、1日当たり平均でどれくらいですか？ A1 () 時間 Q2 VDTを連続して見ながら仕事をする場合、休憩はとっていますか？ A2 はい () いいえ () Q3 A2で、「はい」と答えた方の休憩の頻度はどれくらいですか？ A3 () 分に1度 (中間省略) ***ご協力ありがとうございました*** (署名省略)	

図 4.9 アンケート依頼のメール

【ポイント】

- ・最初にアンケート実施の目的を示す。
- ・答えやすいように工夫する。
- ・回答期限を示す。
- ・最後に、お礼の言葉を入れる。

件名④:	プロジェクターお貸してください
総務部 青木様 業務部の山田です。 品質改善プロジェクト主催の「第3回事例発表会」の開催を今月末に予定しており、プロジェクターが必要です。当部のプロジェクターは、あいにく当日は別の予約が入っていて使えません。 そこで、貴部のプロジェクターが当日あいていれば借用したいのですが、可能かどうか今週中にお知らせください。なお、ノートパソコンは当部のものを使います。 よろしくお願いします。 1. 借用希望機器 プロジェクター レーザーポインター 2. 借用期間 9月29日(木)～30日(金) 以上 ***** 山田孝子 業務部管理グループ Tel 00-0000-0000 内線 00-0001 *****	

図 4.10 問い合わせのメール

【ポイント】

- ・依頼や問い合わせの社内向けメールは、簡潔な内容で、事務的な書き方でよい。
- ・問い合わせの場合は、いつまでに返事がほしいのか示す。

照会

件名(J):	在庫の確認
工務部 渡辺様 千葉支店の佐藤です。 本日、ABC社から、下記のように大量注文がありました。 お手数お掛けしますが、そちらの在庫を至急お知らせください。 よろしくお願いします。 ●商品名：XXX（型番：001XXX） ●発注数：800セット ●先方が希望されている納期：10月10日（金） 以上 佐藤花子 mailto:hanako.satou@mobilesolutions.com モバイルソリューションズネットワーク株式会社 千葉支店 TEL 000-000-0001 FAX 000-000-0002	

図 4.11 照会のメール

【ポイント】

- ・ 用件だけを簡潔に記述する。
- ・ 箇条書きを使ってスッキリまとめる。

記録

件名(①):	第12回地球環境委員会議事録
To: 環境管理推進者各位 from: 地球環境推進室事務局 (担当: 小川)	
表記議事録をお送りします。質問などありましたら、事務局の小川まで お願いします。	
日時: 2003年9月10日 (水) 10:00~11:00 場所: 別館8階会議室A 議題: 紙の使用量削減と再生紙への切り替え 出席者 (敬称略): 松原、星、新川、木幡、五十嵐、関、藤原、松下、 佐々木、渡辺 (司会)、小川 (記録作成)	
●議事概要 紙の使用量削減と再生紙への切り替えが計画どおりに進んでいないので、 その対策を考える。	
●決定事項 ・ マニュアルは現在、紙マニュアル80%、電子マニュアルが20%である が、これを1年後に、紙マニュアルと電子マニュアルの比率を同等に することで、紙の使用量を削減する。 ・ 再生紙を使っていない印刷物を調査し、すべてに再生紙を利用できな いかどうか検討する。各委員は、その結果を次回の地球環境委員会で 報告する。	
●保留事項 ・ 厚手の再生紙は少ないので、マニュアルの表紙に使えるものがない。 厚手の再生紙にどんなものがあるのか、種類と価格を調査し、来月の 地球環境委員会で調査結果を報告する (担当: 庶務課)。	
●配付資料 ・ 現在使用中の再生紙の種類と価格一覧 1部	
以上 (署名省略)	

図 4.12 議事録のメール

【ポイント】

- ・ 議事録は、会議の内容を簡潔に整理して会議の記録として残そうとするもの
 なので、その目的に沿った内容、書き方でなければならない。
- ・ 議事録は証拠として残るものなので、正確で客観的でなければならない。
- ・ 不正確と思える部分は出席者に確かめてから書く。
- ・ 決定事項、保留事項を明確に分けて示す。
- ・ 誰が何をいつまでにやるのかを明確に示す。
- ・ 配付資料がある場合は、その内容を示す。

■ お礼

件名(📧):	新人研修ありがとうございました
(一部省略) 先日は、お忙しい中、新人研修の講師を務めていただきまして、ありがとうございました。 おかげさまで、新入社員も、配属前に販売最前線の厳しくもやりがいのある仕事の内容がよく理解できたものと思います。 これからも、何かとお世話になることと思いますが、引き続きどうかよろしくをお願いします。 (署名省略)	

図 4.13 お礼のメール

【ポイント】

- ・簡単な内容でかまわないので、相手に負担を掛けたときはその都度こまめにお礼のメールを出す。後で出そうと思っていると、忘れたり出しそびれてしまったりする。

■ 激励

件名(📧):	東京はいかがですか？
鈴木さん こんにちは、大阪支社の山本です。ご無沙汰しています。 東京に単身赴任後、1か月になりますね。そちらの生活には慣れてきましたか。 鈴木さんが抜けて、プロジェクトチームにあいた穴を埋めるのは大変ですが、皆でがんばっています。時には、遠方からでもプロジェクトメンバーにアドバイスをいただけると助かります。 では、東京本社での大活躍を期待しています。大きな目標に向かってがんばってください。 (署名省略)	

図 4.14 激励のメール

【ポイント】

- ・いつでも気楽に送れるメールの特性は、良好な人間関係を築くのにも利用できる。

■ 苦情・抗議

件名(①):	社内セミナー不参加の皆さんへ
(前文省略) 昨日、別館会議室で「プレゼンテーション力強化」の社内セミナーを開催しました。セミナー事務局としては、積極的な参加を呼びかけましたが、参加者は半数にも満たないという結果になりました。 本テーマは、今期活動方針に沿った重要なテーマです。来月、再度同一テーマでセミナーを開催しますので、今回不参加だった方は業務の都合をつけて、次回は極力参加されるようお願いします。 (署名省略)	

図 4.15 苦情・抗議のメール

【ポイント】

- ・苦情のメールは、感情的にならないように注意しながら、しかし言いたいことは伝わるように訴える。どうしてそうしなければならないのか、その理由も示すとよい。

■ お詫び

件名(①):	企画書、間に合いそうもありません
(前文省略) 今週末が提出期限になっていました企画書「戦略的IT活用」ですが、大変申し訳ないのですが間に合いそうにありません。 昨日、予定外の緊急の仕事が飛び込んできて、どうしてもそちらを優先せざるを得ない状態になってしまったためです。こんなことなら、もっと早めに調査を始めるべきだったと悔やんでいますが、後の祭りです。 今週中にはお届けしますので、今回は何とぞご容赦いただきたく存じます。 (署名省略)	

図 4.16 お詫びのメール

【ポイント】

- ・問題が起こったら、率直に詫びることも必要である。
- ・メールで知らせるタイミングは、早い方がよい。問題が大きくなってからでは、メールも出しにくくなる。

演習問題

1. 社内向け電子メールに関する次の各項目で、適切と思えるものには（ ）の中に○を、そうではないと思われるものには×を記入せよ。
 - ①社内向けメールと社外向けメールを特に区別して考える必要はない。（ ）
 - ②社内向けであれば、ラフなメール文でもよい。（ ）
 - ③業務連絡に電子メールを使うのは避けるべきである。（ ）
 - ④日付を記載するときは、曜日も入れるのがよい。（ ）
 - ⑤議事録には、客観的な記述が求められる。（ ）
2. 社内向け電子メールの宛先表示として最も適切なものは、次のうちどれか。
 - ①企画管理部長 五十嵐様
 - ②企画管理部長 五十嵐殿
 - ③五十嵐企画管理部長殿
3. 社内向け電子メールの署名の表示に関して最も適切なものは、次のうちどれか。
 - ①社内向けメールでは、署名は入れる必要がない。
 - ②署名に電話番号を入れるのは意味がない。
 - ③署名は、社内向けと社外向けの両方を用意しておいて、使い分けるのがよい。
4. 電子メールに関する次の文の（ ）内に、下記の語群の中から適切なものを選んで、その記号を記入せよ。

企業内で、コミュニケーションの基本になるのは、（ ア ）、連絡、相談の3つであると言われている。そのためのツールとして、電子メールは便利に使える。特に（ イ ）人とのコミュニケーションには有効である。ただ、常に電子メールが最適であるとは言えず、時には（ ウ ）で会話することも大事だ。

[語群]

- ①会議 ②気難しい ③記録 ④気心の知れた ⑤オープンマインド
⑥フェース・トゥ・フェース ⑦社外 ⑧メモ ⑨多忙な ⑩報告

社外向けメールの文例とポイント

電子メールは、社外用としても広く使われている。社外に対してマナーに問題がある電子メールを送って、会社の評価を落とすようなことがあってはならない。この章では、社外向けメールの具体例を通して、書き方のポイントを示す。

5.1 社外向けメールの基本

社外に対しても、ほとんどの場合にコミュニケーションツールとして電子メールを使うことができる。通知、連絡、案内、お礼、催促、問い合わせ、回答、依頼、照会、相談、お祝い、お詫び、苦情など、電子メールは広く使われている。重要で正式な依頼事項や改まったあいさつのように、手紙を使うべきものもあるが、徐々にこれらの領域にも電子メールが使われる例が増えている。ただし社外に対しては、社内向けメールとは違った気配りが必要になる。

■ 社外向けメールの特徴

社外向けメールには、社内向けメールとは異なった、次のような特徴がある。社外にメールを送るときは、これらのことに十分気を付けなければならない。

■ 社外向けメールは会社を代表

会社から発信した電子メールを受け取った人は、個人からのメールではなく、「〇〇会社の〇〇さん」からのメールを受け取ったという認識を持っていることを忘れてはならない。そのメールが言葉遣いに問題があったり非常識な内容だったりすると、相手は個人に対してだけではなく会社に対しても悪い印象を持つかもしれない。

■ 失礼にならないように気を付ける

社外向けメールの場合も、メール文の最初に宛先と前文が入る。宛先には、会社名も入れる。

図 5.1 は、ベータ技研株式会社の中村さんから、アルファ企画株式会社の山本さんにあてた社外向けメールの例である。

宛先には、このように正式な社名と氏名（名字と名前）を記入する。肩書きがあ

るときは、入れるのが基本になる。敬称は、「様」が一般的である。肩書きが入るときは、「営業技術部長 山本一郎様」のようにする。日常的にメールのやり取りをしているような相手に対しては「営業技術部長 山本様」と、名字だけにすることもある。「山本営業技術部長様」のように、肩書きの後に「様」を入れる表現は許容されるにしても、「山本営業技術部長殿」のように「殿」を使うのは避けなければならない。

なお、「山本営業技術部長」のように「長」の後に何も付けないのは、社外に対しては失礼になる。組織や団体あての場合は、「人事部御中」「〇〇プロジェクト御中」のように、「御中」を付ける。「〇〇プロジェクトメンバー各位」という表現もある。

件名④: 製品Aに関するご質問	
アルファ企画株式会社 営業技術部長 山本一郎様	←宛先
ベータ技研の中村です。 いつもお世話になりありがとうございます。	←前文（差出人名）
先日ご注文いただきました… （中間省略） 今月中に試作品を完成させる予定です。	←主文（用件）
取り急ぎ、ご報告申し上げます。	←末文
=====	
ベータ技研株式会社 営業部 中村花子 E-mail: hanako.nakamura@betagiken.co.jp Tel/Fax: 111-222-3333	←社外向けメール用の署名 会社名や電話番号を入れる

図 5.1 社外向けメールの例

宛先に続いて、「ベータ技研の中村です」のように自分を名乗った後、「いつもお世話になりありがとうございます」のようなあいさつ文が入る。社外向けメールの場合は、このように簡単なあいさつ文を入れるのが普通だ。

図 5.2 のようなあいさつ文の中から、その場に応じた適切なものを使うとよい。頻繁にメールのやり取りをしているような場合は、省略することもある。手紙文の「拝啓 陽春の候、貴社ますますご隆盛のこととお喜び申し上げます」のような前文は、電子メールにはそぐわない。

メールの主文が終わったら、「ご協力をお願いいたします」のような末文を入れる。「敬具」「草々」のような手紙文特有の表現は不要だ。図 5.3 に示したような末文で簡潔に結ぶ。

ご無沙汰しております。

先日は失礼いたしました。

この度は、～くださりありがとうございました。

お忙しいところ失礼いたします。

いつもお世話になっております。

いつもお世話になりありがとうございます。

平素は格別のご愛顧を賜り、厚くお礼申しあげます。

図 5.2 あいさつ文の例

以上、お知らせいたします/お知らせします。

よろしくお願いいたします/お願いします。

まずは、ご報告まで。

取り急ぎ、ご報告申しあげます。

取り急ぎお礼まで。

用件のみにて失礼いたします。

まずは、ご返事申しあげます。

以上、ご回答申しあげます。

今後とも、よろしくお引き立てのほどお願い申しあげます。

図 5.3 末文の例

■ 署名には会社名を入れる

署名は、社外用と社内用とを使い分けるのがよい。社外用の署名には、社名を必ず入れるようにする。電話やファクシミリで連絡することも考えて、電話番号やファクシミリ番号は入れておいた方がよい。必要に応じて、会社の URL（ホームページのアドレス）や住所なども入れる。

5.2 社外向けメールの文例とポイント

■ 通知・案内・連絡

件名(J):	御社担当者が交代いたします
〇〇株式会社 購買部長 大山誠様 エックス製作所の山中です。 いつも大変お世話になっております。 さて、御社を担当させていただいておりました佐藤幸子は、この度、上海事務所に異動することになりました。 つきましては、10月1日から田中一郎が後任担当者として佐藤に代わって御社のご用命を承ることになりましたので、前任者同様お引き立てを賜わりますよう、よろしくお願い申し上げます。 なお、近々本人を連れてごあいさつにお伺いいたします。	
山中正 tadashi.yamanaka@xproduction.co.jp エックス製作所 営業部 東京都千代田区神田1-1-1 TEL: 03-000-0001 FAX: 03-000-0002	

図 5.4 通知のメール

【ポイント】

- ・ 件名は、具体的に示す。
- ・ 社名は、正式名称で表記する。「(株)」などの省略は、失礼にあたる。
- ・ 肩書きがある場合は、肩書きを書いた後に氏名を書き「様」を付ける。
- ・ このメール文は、担当者の交代を通知した例である。あいさつに伺う前に取りあえず伝えたものであり、本来なら直接訪問して伝えるべきなので、そのことが伝わるように書く。
- ・ 前任者と後任者の名前や交代の時期などを示して、前任者同様よろしくお願いしたいということをていねいに表現する。

件名(J):	事務所移転のご案内
エックス販売株式会社 代表取締役 星良子様 アルファ研究所の松原です。 平素は、格別のご高配を賜りお礼申し上げます。 このほど、弊社八王子支店は業容拡大に伴ない、下記のとおり立川市に移転し、9月1日より営業を開始することになりました。 これを機に、なお一層社業の発展に邁進いたしたく存じますので、今後とも倍旧のご愛顧を賜りますよう、謹んでお願い申し上げます。 新事務所は、JR立川駅から徒歩3分です。お近くにおいでの際は、ぜひお立ちよりください。 まずは、事務所移転のお知らせまで。 新住所：〒000-0000 東京都立川市〇〇1-1-1 山田ビル1階 TEL：000-000-0000 FAX：000-000-0000 ※8月31日までは現住所で営業しております。 以上 (署名省略)	

図 5.5 案内のメール

【ポイント】

- ・事務所移転のメールは、引っ越しの前に関係者に通知する。電子メールであれば、手軽に通知をすることができる。
- ・具体的な情報を伝える。営業開始日がいつなのか、現住所ではいつまで営業しているのか、移転の理由、交通の便などを簡潔に記述する。必要に応じて、地図をファイル添付で送ったり、地図が入った URL を示したりする。

件名(J):	会社説明会のご案内
--------	-----------

〇〇大学 山本良子様

〇〇の森田です。

この度は、弊社の社員募集にご応募いただきまして、誠にありがとうございました。
つきましては、弊社の会社説明会を下記のように開催いたしますので、ぜひご出席くださいますようお願い申し上げます。

1. 日時：4月20日（木）13:00～15:00
2. 場所：弊社東京本社（場所は下記ホームページでご確認ください）

<http://www.alphasystems.co.jp/map.htm>

※出欠のご返事は、4月10日（月）までに、弊社人事担当あてにメールでご連絡ください。

以上

担当：人事部 森田美幸（E-Mail: morita@marumamaru.co.jp）

=====

森田美幸
 〇〇株式会社
 東京都中央区日本橋〇〇町1-1-1 〇〇ビル4F 〒103-0000
 Tel 03-0000-0001 Fax 03-0000-0002
<http://www.alphasystems.co.jp/>

=====

図 5.6 案内のメール

【ポイント】

- ・社外の人に対しては、どんな場合でも礼儀正しいメールを送るようにする。
- ・返事は、誰にいつまでどんな方法で連絡するのかを伝える。
- ・担当者の名前と連絡先も明記する。

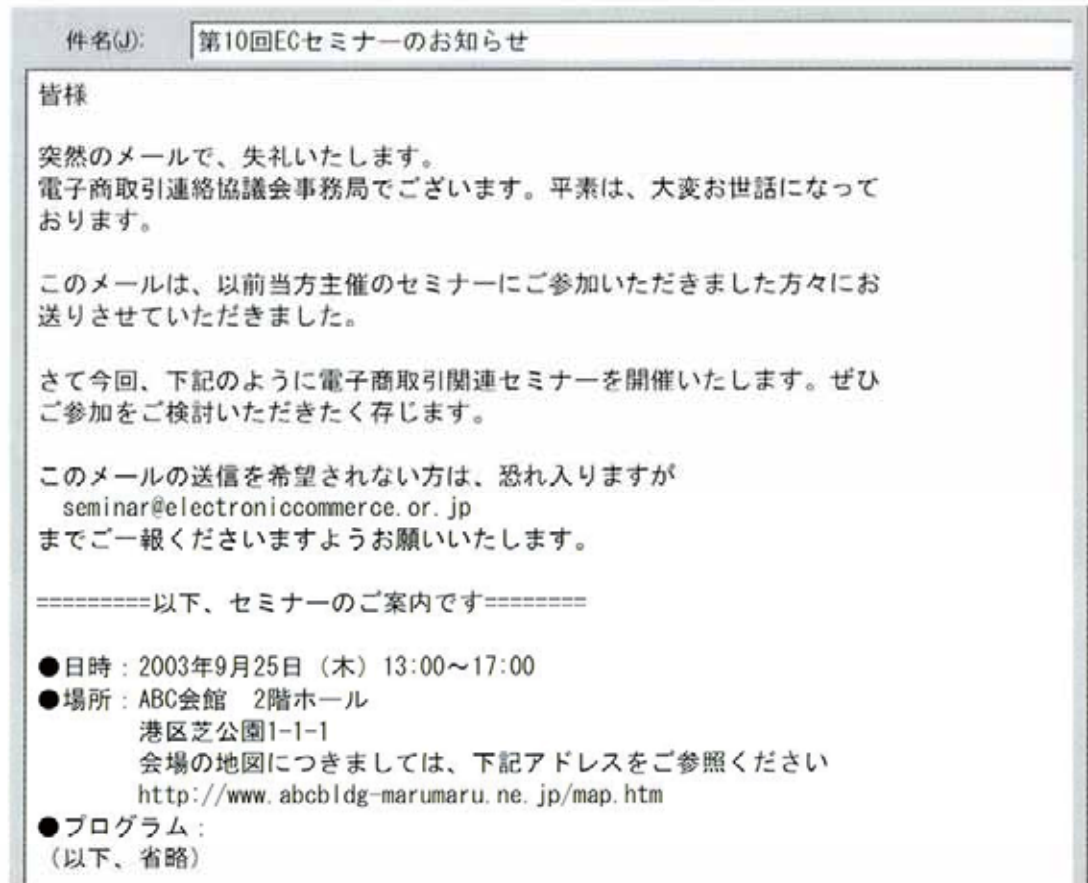


図 5.7 連絡のメール

【ポイント】

- ・受信者の気持ちになって、どうしてメールアドレスを知ったのか、メール送
信を希望しない場合はどうすればよいかなどを記載する。
- ・会場の場所は、地図を示す URL があるときはそのアドレスを示すのが簡単
でよい。

■ お願い

件名(J):	資料送付のお願い
〇〇株式会社 人事部採用係御中 突然のメールで、失礼いたします。 私は〇〇大学〇〇学部〇〇学科の山田幸子と申します。 2004年3月に卒業を控え、現在、就職活動を行っております。 このたび、御社のホームページを拝見し、「遊び心を形に変える」という 玩具作りに関する御社の企業ポリシーを知って、感銘を受けました。 つきましては、会社案内ほか採用に関する資料をご提供いただきたく、メ ールを差しあげました。ご多忙のところお手数ではございますが、よろし くお願いいたします。 〇〇大学〇〇学部〇〇学科3年 山田幸子 住所:〒193-0000 東京都武蔵野市中町1-1-1 コーポABC 111号室 電話:0422-00-0000 E-mail: sachiko@abcxyz.ne.jp	

図 5.8 お願いのメール

【ポイント】

- ・担当者の名前がわからない場合は、「〇〇株式会社 人事部採用係御中」「〇〇株式会社 人事部採用ご担当者様」のようにする。
- ・資料請求の段階では、自己紹介、志望動機、用件の3点を簡潔に伝える。この段階で詳しい自己PRなどは不要。

■ 問い合わせ

件名(①):	会社説明会参加のお申し込み
〇〇株式会社 人事部 鈴木一郎様 先日、会社案内資料ご送付のお願いをいたしました〇〇大学〇〇学部〇〇学科の山田太郎です。 本日、会社案内などの資料を頂戴いたしました。 ご多忙の折、早々にお送りいただきまして誠にありがとうございました。 さっそく拝読し、ぜひとも入社させていただきたいという思いをいっそう強くいたしました。 つきましては、入社案内にありました〇月〇日〇時からの御社説明会に参加させていただきたく、ここにお申し込みいたします。 もし、ご都合が悪い場合は、下記までご連絡をいただけましたら幸いです。 どうかよろしくお願いいたします。 山田太郎 〔自宅住所〕〒222-0000 横浜市港北区〇〇町1-1-1 TEL/FAX 045-000-0000	

図 5.9 問い合わせのメール

【ポイント】

- ・送ってもらった資料に担当者の名前が書かれていたり名刺が同封されていた場合は、宛先にその氏名を記載する。
- ・自分を名乗ったら、すぐお礼の言葉を述べる。
- ・相手から連絡を受けることを想定して、住所や電話番号を忘れないで記載する。

■ 照会

件名(J):	貴社商品「ABCシステム」について
XYZ株式会社 販売部御中 ベータシステムズの中村と申します。 貴社総合カタログに掲載されております商品につきまして、価格の照会をさせていただきます。 商品No. 0001「ABCシステム」を、2000セット一括発注させていただいた場合の価格についてご連絡くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。 まずは、取り急ぎご照会まで。 ***** 中村誠子 nakamura-s@betasystems.co.jp 株式会社ベータシステムズ 購買部 Tel:03-0000-0000 Fax:03-0000-0000 *****	

図 5.10 照会のメール

【ポイント】

- ・このメールは照会の内容が簡単な例であるが、複雑な内容の照会ときは簡条書きを使ってわかりやすく示すとよい。

■ お礼

件名(J):	見積もり結果のご報告とお礼
〇〇株式会社 山田一郎様 〇〇の鈴木です。 いつもお世話になっております。 先日は、購買課の安藤様をご紹介くださいました、ありがとうございます。 さっそく見積もりに参加させていただきました。 残念ながら今回は受注できませんでしたが、わずかの差であり、安藤様からは次回も見積もりに参加してよいとの話をいただいております。 今後は、営業担当者がときどき邪魔させていただくことになるかと思えます。 今後とも、よろしくお願いいたします。 取り急ぎ、ご報告とお礼まで。 鈴木一郎 〇〇株式会社 情報システム部 E-mail: ichiro.suzuki@marumaru.co.jp Tel: 0000-00-0001 Fax: 0000-00-0002	

図 5.11 お礼のメール

【ポイント】

- ・お礼のメールはできるだけ早く出す。
- ・お礼のメールは簡単でよいが、1、2行で終わってしまうのはさびしい感じがする。どのように役にたったのかなど、少し具体的な内容が含まれていた方がよい。
- ・お礼のメールの最後は、「まずは、取り急ぎお礼まで」「まずはお礼まで」「取り急ぎ、お礼申しあげます」のように締めくくることが一般的である。

件名(件):	工場見学のお礼
株式会社〇〇 製造部主任 中村孝一様 ベータテクノロジーの山口です。 昨日は、弊社業務革新委員会の者たちが、貴社武蔵野工場を見学させていただき、中村様にはご多用中にもかかわらずご案内をいただきまして、誠にありがとうございました。 お陰様で、生産性向上の実際について貴重な知識を得ることができました。特に、セル生産方式による生産性向上には、私共一同たいへんな刺激を受けております。 これを機に、弊社におきましても生産性向上に一層努力いたす所存でございます。今後とも、ご指導賜りますようお願い申し上げます。	
===== ベータテクノロジー株式会社 デジタルコンテンツ事業部 ビジュアルコミュニケーション部 山口千秋 東京都品川区東品川1-1-1 〒140-0000 URL: http://www.beta.co.jp/ =====	

図 5.12 お礼のメール

【ポイント】

- ・特に参考になった点を具体的に書く。
- ・今回で終わりではないので、これからにつながる最後の1行も大事である。

■ 依頼

件名(④):	シンポジウムの講師のお願い
太田浩二様 〇〇の長田と申します。 突然メールを差しあげますご無礼をお許してください。 セミナーの講師のお願いのメールでございます。 毎年、〇〇協会では、3日間にわたるシンポジウムを開催しておりますが、今年も、9月2日～4日に〇〇会館において開催されることが決定しております。 このシンポジウムでは幾つかの有料セミナーを予定しておりますが、その中のWebページに関するセミナーの講師を、ぜひお引き受けいただきたいと思っております。 Webページのデザイン・レイアウトがテーマで、時間は3時間です。詳細内容につきましては、別途お打ち合わせさせていただく機会を賜りたく存じます。 大変不躰で恐縮ですが、ご配慮賜れば幸いです。お返事をお待ち申しあげております。 (署名省略)	

図 5.13 依頼のメール

【ポイント】

- ・依頼はていねいな表現で誠意を示すことが大事である。
- ・お願いの詳細内容をメール文の中を含める場合は、どうして依頼することになったのか、その理由もはっきり示す。また、日時や内容、誰が受講するのかなどは箇条書きで示す。

回答

件名(J):	Re:「ウコン茶」在庫照会
(一部省略) 平素はいろいろとお世話になっております。 先程、健康食品「ウコン茶」の在庫照会をいただきましたが、誠に申し訳ございませんがただいま在庫切れとなっております。 「ウコン茶」はお陰様で人気商品になって売れ行きがよく、次回の入荷は約1週間先の予定となっております。恐れ入りますが、今月一杯お待ちいただきたく存じます。 入荷があり次第、ご連絡申しあげます。 お問い合わせいただきまして、ありがとうございました。 (署名省略)	

図 5.14 回答のメール

【ポイント】

- ・ 照会に対しては、速やかに回答する。
- ・ 在庫切れの場合は、いつ入荷の予定なのか入荷したらどうするのかを伝える。

苦情・抗議

件名(J):	代金お支払いの件
(一部省略) いつもお世話になっております。 さて、6月末にご請求いたしました断裁機「NCM-600」3台の代金につきまして、9月1日現在まだ入金がございません。 ご多用中恐縮ですが、至急調査の上、今月末までにご送金賜わりたくお願い申し上げます。 (署名省略)	

図 5.15 苦情のメール

【ポイント】

- ・ 苦情のメールであってもいねいな表現を心掛ける。相手に落ち度があっても起こった問題であったとしても、高圧的な接し方は逆効果になる。
- ・ いつまでに、何をどうしてほしいのかを明確に記述する。

■ お詫び

件名(件):	お見積もりに関するご依頼の件
(一部省略) いつもお世話になっております。 さて、先日のお見積もりの件ですが、ご期待に沿えるように最大限の努力をいたしました。しかし、誠に申し訳ありませんが、金額面での貴社のご要望にはこたえられそうにありません。先に提出いたしましたお見積もりが、弊社としておこたえできる限界です。 ただし、小口配送やお支払い条件などではできるかぎりのサービスをさせていただく所存ですので、ご用命いただければ幸甚に存じます。 どうか、今一度ご検討くださいますようお願い申し上げます。 (署名省略)	

図 5.16 お詫びのメール

【ポイント】

- ・ソフトで丁重な表現で詫びる。ただし、あいまいな表現にはしないで、内容が的確に相手に伝わるようにする。
- ・できるだけ、次回取引につながるような内容になるように心がける。

演習問題

- 社外向け電子メールに関する次の各項目で、適切と思えるものには（ ）の中に○を、そうではないと思われるものには×を記入せよ。
 - ①署名には、会社名も入れる。（ ）
 - ②社外の人に対するお礼は、訪問するか電話をするか手紙を送るかのいずれかであり、電子メールを使うのは好ましくない。（ ）
 - ③苦情のメールであっても、ていねいな表現を心がけなければならない。（ ）
 - ④電子メールは、社外向けであってもあいさつ文は不要である。（ ）
 - ⑤社外向け電子メールに箇条書きを使うのは、好ましくない。（ ）
- 社外の「東西貿易株式会社の財務部長鈴木次郎氏」の宛先表示として最も適切なものは、次のうちどれか。
 - ①東西貿易 財務部長 鈴木次郎様
 - ②東西貿易（株） 鈴木次郎財務部長
 - ③東西貿易株式会社 財務部長 鈴木次郎様
- 社外向け電子メールの署名の表示に関して最も適切なものは、次のうちどれか。
 - ①署名には、必要に応じて自社の住所を入れてもよい。
 - ②署名にホームページのアドレスを入れるのは、宣伝臭が感じられるので好ましくない。
 - ③社内専用 PHS 番号などが入った署名であっても、社外用に使うのは特に問題はない。
- 電子メールに関する次の文の（ ）内に、下記の語群の中から適切なものを選んで、その記号を記入せよ。

社外に対しても、ほとんどの場合にコミュニケーションツールとして電子メールを使うことができ、広く使われている。重要で正式な依頼事項とか（ ア ）のように、（ イ ）を使うべきものもあるが、徐々にこれらの領域にも電子メールが使われる例が増えている。ただし社外に対しては、社内向けメールとは違った（ ウ ）が必要になる。

【語群】

- ①気配り ②電話 ③業務連絡 ④ファクシミリ ⑤文体 ⑥手紙
⑦改まったあいさつ ⑧お礼 ⑨スピード ⑩報告

電子メールの仕組み

電子メールを正しく利用するために、その基本的な仕組みについてある程度理解しておく必要がある。ここでは、電子メールを送受信するときに必要な機能と、その仕組みを説明する。

6.1 電子メールとインターネットの電子メール

現在のように、インターネットの電子メールが普及する前から、電子メールは使用されていた。たとえば、パソコン通信による電子メールや、企業や学校、独自のグループなど閉じたネットワークの中で使用されるメールシステムもあった。

■ パソコン通信の電子メール

パソコン通信は、ホストコンピュータと呼ばれるコンピュータに対して、ユーザーが電話回線を使って接続し、情報交換や電子メールのやり取りをするものである。交換される情報や電子メールは、すべてホストコンピュータに蓄積・保存されている。

ユーザーがこのサービスを利用するには、まずパソコン通信事業者に参加する必要がある。そして、電子メールのやり取りは、同じパソコン通信事業者に参加している仲間だけとしかできない。したがって、電子メールをやり取りしたい相手が、異なるパソコン通信事業者にいる場合は、その相手に合わせて複数のパソコン通信事業者への加入が必要となった。

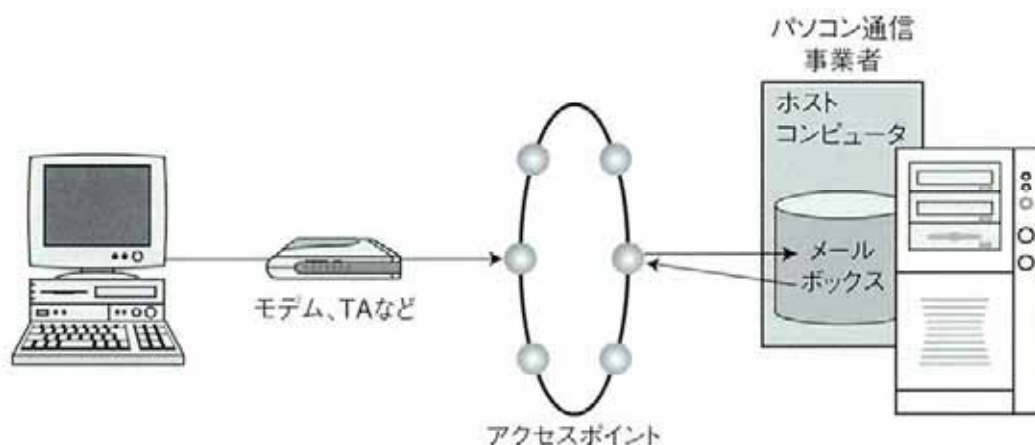


図 6.1 パソコン通信

その後、パソコン通信事業者がいくつかの大手に集約されると共に、その大手のパソコン通信事業者が電子メールの交換を行うようになった。しかし、いずれにしても、電子メールの交換を行うには、どちらかのパソコン通信事業者に加入が必要であることに変わりはなかった。また、この電子メールの交換を行えないパソコン通信事業者や、企業や独自グループの閉じたネットワークとの電子メールの交換はできなかった。

■ インターネットの電子メール

これに対してインターネットは、インターネットに接続した企業や団体、学校などどこかの組織に所属すれば、互いに電子メールをやり取りすることができる。現在では、パソコン通信のほとんどが、サービス内容をインターネットに移行し、電子メールもインターネットでの電子メールとして利用できるようになった。よって、現在では、「電子メール＝インターネットの電子メール」と考えても間違いはないだろう。

この後、電子メールとは、インターネットの電子メールとして説明していく。

6.2 メールアドレス

手紙やハガキと同じように、電子メールを相手に送り届けるためには、相手の住所にあたる「メールアドレス」が必要になる。電子メールは、正しいメールアドレスを指定することによって、はじめて正しい相手に届く。

ここでは、メールアドレスの構成と取り扱いの注意事項について説明する。

■ メールアドレスの構成

メールアドレスは、図 6.2 のように @（アットマーク）で左右に区切られた構成になる。@ の左側はユーザー名で、ユーザーが所属する組織内で個人を識別するための文字列である。@ の右側はドメイン名と呼ばれ、企業や学校などの組織を指す文字列である。ドメイン名は、組織内のメールサーバーを識別するためのホスト名、インターネット内で組織を識別するための文字列から構成されている。

kentei@mbox.jccci.or.jp

ユーザー名 アットマーク ドメイン名

図 6.2 インターネットの電子メールアドレスの構成

このメールアドレスは、“jcci.or.jp”というドメイン名で識別される組織内の“mbox”という特定のホストコンピュータ内の“kentei”さんを指す。ユーザー名はドメイン内のホストコンピュータごとに、ホスト名はドメインごとに、ドメイン名はインターネット内で、重複する名称は存在できない。それぞれユニークでなければならない。

ドメイン名については、「ドメイン名の意味」(p.102)で説明する。

■ メールアドレスの取得

メールアドレスは、所属する企業や学校、団体などの組織に申請して取得することができる。自分で勝手に宣言したり、創作することはできない。また、それぞれに取得するための手続きや条件、料金などが決められていて、所属する組織の規則に従うことになる。

ユーザー名は、組織によって記号や番号の組み合わせなどで決められている場合と、自分の氏名などを利用して希望してもらえる場合がある。ただし、希望してもらう場合は、同じユーザー名を持つ人がすでにいる場合は、別のユーザー名にしなければならない。インターネットの電子メールアドレスは、先に持っている人が優先される。また、世界でたった1つの宛先を指し示していないといけない。現在、ユーザー名は、半角のアルファベット・数字と一部の記号を組み合わせた文字列を使用する。通常、氏名のフルスベルにするか、あるいは姓か名前のどちらかを使用してもう片方を頭文字にする。ニックネーム、名前をもじった文字列などにもすることもある。また、同姓同名の人が多いような場合は、できるだけ重複しないように、1、2文字のアルファベットを追加したユーザー名を考えておくといよい。

氏名がSUZUKI TAKAKOの場合を例にとると、

takakosuzuki
suzukitakako
takako-s
taka-su
tsuzuki
t.suzuki
suzukit
suzuki-t
suzutaka

などのバリエーションを考えておく。

■ メールアドレスは個別に

原則として、利用者IDやメールアドレスは、1人1つずつ持ち、個人で管理す

る。たとえば、家族や恋人など親しい関係であっても、利用者 ID やメールアドレスを共有することはよくない。互いのプライバシーは守り、干渉しないことも大切である。特に、電子メールは、手紙など信書と同じ扱いになるので、他人の電子メールを読んだりすると、トラブルのもとになる。また、やり取りをする相手が、共有していることを知っているとは限らないので、わかりにくい使い方は迷惑となる。さらに、管理者にとっても、所有者が誰なのか、利用者が誰なのかを明確にしておかないと管理が面倒になる。

■ 認証とパスワード

インターネットは、世界中につながり、誰でも利用できる自由な場所である。しかし、その反面、秩序やルールが完成されておらず、発展途上の場所という側面も持つ。インターネットには、侵入者や不正な利用者、違法な行為を行う人達がいることを意識する必要がある。インターネットや電子メールを利用するときは、自分の身は自分で守ることになる。利用するための利用者 ID とパスワードを他人に利用されないようにすることは、利用者の大切な義務である。ここでは、その最低限の対策を説明する。

■ 認証とメールアドレス

インターネットなど、ネットワークに接続されたコンピュータを利用するときには、各ユーザーに利用者 ID とパスワードが設定されている。ネットワークに接続するときは、ログイン（またはログオン）という開始手続きを行い、それぞれのネットワークにアクセスする。この利用者 ID とパスワードは、それを入力した人が正当な利用者であることを証明するものである。

電子メールを利用するためには、この利用者 ID とは別にメールアドレスが必要となる。さらに、電子メールを利用するために発行される利用者 ID もあり、これを「メールアカウント」と呼ぶこともある。電子メールのシステムを利用するときに、このメールアカウントとパスワードは、それを入力した人が正当な利用者であることを証明するものである。

両方が設定されている場合、ネットワークへの接続用と電子メールの利用のそれぞれを区別しておく。

万が一、利用者 ID やメールアカウントとパスワードを人に知られたり、盗まれたときは、他人にその利用者 ID やメールアカウントが使われる可能性がある。さらに、自分の情報が漏れてしまったり、仕事や学校の重要な情報が他人に渡ることになる。

利用者 ID やメールアカウントとパスワードの管理は、キャッシュカードの暗証番号と同じで、財産などを守るだけでなく、個人情報やコンピュータシステム全体を不正利用から保護する役目もある。

また、所属する組織の規則によって、その組織を脱退したり、規則に反するような行為があったり、利用者 ID やメールアドレスを使用するために必要な料金を支払わなかったりすると、利用の権利を停止されることがある。たとえ、組織に所属することで、自動的に配布された利用者 ID とメールアドレスであっても、取り扱いには注意が必要である。

■ パスワードの取り扱い

パスワードを受け取ったら、取り扱いには十分注意し、次のことを守るように心がける。

- ・パスワードは、定期的に変更する。
- ・設定したパスワードは絶対忘れない。
忘れてしまった場合は、ネットワークの管理者にすぐ連絡する。
- ・パスワードは、人に知られないようにする。
- ・どんなに親密な関係であっても、人にパスワードを教えない。

パスワードには、氏名、誕生日、電話番号など、ほかの情報から簡単に推測できる文字列を使わないのが原則である。できるだけ他人にはわかりにくいような工夫をした上に、自分では忘れないようにし、さらに定期的に変更する。といっても無数に考えることはできないので、数パターン用意しておき、交代で使用するのも一手である。これは、パスワードに慣れた技術者がよくとる方法である。

また、パスワードに使用できる文字数や文字の種類は、利用者 ID ・パスワードを発行するシステムによって異なるので、その規則に従う。

慣れないパスワードを使用すると入力するのに手間がかかるので、その手元を他人にのぞかれないようにする。使いはじめは入力に苦勞するが、慣れてくると指が自動的に動くようになる。パスワードを知りたいと思う人は、どんな方法で入手しようとするかわからないものであるから、周囲にも注意する。

また、過去に誰かに教えたことがあるパスワードや、長年使用しているパスワードを繰り返して使うのもよくない。もちろん、パスワードを記憶させたコンピュータやソフトウェアをそのまま他人に使わせるのはもっとも危険である。さらに、利用者 ID やパスワードを聞かれるなど、不審な問い合わせには絶対に応じないことである。

パスワードが盗まれていないか、誰かに利用されていないかを確認する方法として、ログインしたときに、受信したメールの状態や、メールが読まれていないかなどに注意する。最後に利用した記録がわかるシステムであれば、その日付・時刻を確認する。記録が残らないシステムでは、通常、受信する電子メールの件数や到着の間隔から、現在の件数や間隔を比較して異常がないかどうかを確認する。さらに、電子メールが残っていても、読んでいないはずのメッセージが既読になっていないかなど、わかる範囲で確認する。また、利用料金が課金されている

場合は、利用料金をチェックしたり、請求書を見て、金額に大きな変動がないかどうかを確認する。

このように、利用者 ID とパスワードの取り扱いには、注意しすぎるということがない。おかしいな、と思ったときは、管理者に確認したりすぐにパスワードを変更する。

■ 良いパスワードと悪いパスワード

では、何が良いパスワードで何が悪いパスワードか、そのヒントを説明する。

特に、次のようなパスワードは、使用しないようにすべきである。

- ・ 1文字や2文字といった短い文字
- ・ 長すぎて覚えられないもの、入力間違いを起こしそうなもの
- ・ すべて数字
- ・ 同じ文字を繰り返し並べたもの
- ・ 自分の氏名・社員（学籍）番号・電話番号・誕生日など、他人が容易に類推できる語句
- ・ ペットの名前などよく声に出すもの
- ・ 辞書にある単語をそのまま使う
- ・ 流行語、有名人の名前、商品などの固有名詞を単独で使う

良いパスワードを具体的に紹介することは、真似をされてしまい、すぐに使われてしまうため難しい。そこで、すぐには知られることがないような作成方法のヒントを紹介する。

- ・ 英字の大文字と小文字の両方を含んでいる
- ・ 英字のほかに数字や記号を含んでいる

■ ドメイン名の意味

メールアドレスを構成するドメイン名は、インターネットの中で、どこの国のどのような組織であるかを指している。このドメイン名が表す意味とインターネットの中での扱われ方を説明する。

■ ドメイン名の構成

電子メールで指定する場所を、ドメイン名と呼ぶ。ドメイン名は、右側からトップレベルドメイン（第1レベルドメイン）、第2レベルドメイン…と、(ピリオド)で区切られた部分に分かれ、右側にあるほど広い範囲を表す。

右端のトップレベルドメインは、2文字で国を表している。2番目の第2レベルドメインは、属性（組織種別）ドメインと呼ばれ、その組織がどんな種類の団体なのかを表している。そして、第3レベルドメインが組織そのものの名称を表している。それより左側は、サブドメインと呼ばれ、URL に使われる www や、

組織が大きい場合は区別する文字列になる。



図 6.3 インターネットのドメイン名の構成

図 6.3 では、“jp”（日本）国の、“or”（企業、教育機関、公官庁以外のそのほかの組織）の、“jccci” という組織名のドメインであることがわかる。

■ 第 1 レベルドメイン

これは、国ごとに割り当てられたドメインである。主な国のドメインには、次のようなものがある。

表 6.1 主な国とドメイン名

韓国	kr
中国	cn
オーストラリア	au
カナダ	ca
米国	us
英国	gb（慣例でukも使われる）
ドイツ	de
フランス	fr
イタリア	it
ロシア	ru

この中には、あまり馴染みのないドメイン名がある。それは、米国の us である。米国では、つい最近まで us というドメインが使用できなかったため、ほとんどの企業や団体などの組織は、.com（ドットコム）や.net（ドットネット）などの gTLD（generic Top Level Domain）というドメインを使用してきた。これらは、米国専用のドメイン名と思いがちだが、実際は誰でも取得できる汎用ドメインである。

.com は会社などの商業利用、.net はネットワークサービス会社、.org（ドットオルグ）は非営利団体を指す。ただし、.gov（政府機関）、.edu（教育機関）、.mil（軍事関係）などは、現在でも歴史的に米国の該当する機関が使用している。このほかに、.int（国際関係）など特殊なものもある。

また、これらの国コードは、ISO（国際標準化機構）の規格を基に定められているので、国が分裂したり、統一されたら変わる。

■ 属性ドメイン

日本において、第2レベルドメインは、属性ドメインを使用することが慣例である。第2レベルドメイン以下の使用方法は、国によって異なる。属性ドメインには、次のようなものがある。

表 6.2 日本における属性ドメイン

co	登記してある会社組織（株式会社、有限会社など）
or	会社以外で構成された法人（社団法人など）
gr	その他の組織（任意団体など）
go	政府機関
ac	大学など高等教育機関
ed	18歳未満の児童・生徒対象の組織（学校など）
ne	ネットワークサービス提供者など

また、これらに分類されないドメインで地方公共団体がある。地方公共団体のドメインは、次のような県.名.jp、市町村.名.jp という形式である。

metoro.tokyo.jp 東京都
 pref.kanagawa.jp 神奈川県
 city.yokohama.jp 横浜市

さらに、組織に所属しない個人は、一般地域型ドメインというものを取得していた。

tamachan.nishi-ku.yokohama.jp

これは、横浜市西区のたまちゃんであることを表している。しかし、長すぎるためにあまり普及はしなかった。

さらに、2000 年に入って日本でドメイン名を管理する JPNIC（日本ネットワークインフォメーションセンター）が、第2レベルドメインの属性ドメインの解放を発表し、実行した。これにより、属性ドメインを付けない.jp だけを使用する汎用.jp ドメインが登場した。

この.jp ドメインは、日本国内に住所を持つ個人、団体、組織、会社など誰でも登録できる。日本向けの.com のようなものである。

■ IP アドレス

ドメイン名は、インターネットの中では、IP アドレスという数字の列に変換される。IP アドレスは、世界中のインターネットに接続されているコンピュータを識別するために、各コンピュータに割り当てられた数字で、ネットワークにおける住所に相当する。この IP アドレスは、32 ビットの数字で、実際には8ビットずつ4つの部分にピリオドで区切って表示する。使用するときは、その区切り

ごとに 10 進数に置き換えて表現する。

この IP アドレスは、コンピュータ 1 台に 1 つずつというイメージがあるが、実際は、ネットワークに接続する機器に 1 つずつ振られる。したがって、ネットワークにプリンタが接続されていれば、プリンタにも割り振られる。

11111111.11111111.11111111.11111111	← 2進数
255 . 255 . 255 . 255	← 10進数
11000000.10101000.00000000.00000010	← 2進数
192 . 168 . 0 . 2	← 10進数

図 6.4 IP アドレスの構成

IP アドレスは 32 ビットであるから、単純に計算すると、全世界で約 43 億個（2 の 32 乗）の IP アドレスが利用可能になるはずだ。しかし、インターネットは、単純なネットワークではなく、企業や学校などの組織内や家庭内にある無数のネットワーク機器が相互に接続可能なネットワーク環境である。したがって、すべてのネットワーク機器の IP アドレスを一元管理することは事実上、不可能である。

そこで、IP アドレスは、ネットワークアドレス（どこのネットワークに所属するか）と、ホストアドレス（どのコンピュータか）の 2 つの部分に分かれる。この区切りは、あらかじめ決められた分割方法によって、ネットワークの規模で 3 つのクラスに分類されている。

■ ドメイン名と IP アドレス

インターネット上のドメイン名と IP アドレスを対応させるシステムを、DNS (Domain Name System) という。

この DNS の機能によって、電子メールや URL にドメイン名を入力することで、それぞれ個別の IP アドレスを持つ世界中のサーバーを特定することができる。また、この DNS も 1 つのサーバーで、ドメイン名と IP アドレスの対照表を管理する目的のサーバーであることから、ネームサーバーとも呼ばれる。

■ グローバル IP アドレスとプライベート IP アドレス

IP アドレスも、ドメイン名と 1 対 1 に対応しているため、世界で唯一（ユニーク）の存在になる。インターネットに接続するすべてのコンピュータやプリンタなどの機器に IP アドレスを割り振っていくと、すぐに足りなくなってしまう。そこで、組織内では、個別に割り振るプライベート IP アドレスを使用している。これは、何を使用してもよいわけではなく、使用できる範囲が決められている。

その IP アドレスを使用していれば、インターネットにプライベート IP アドレスが流れ出すことはない。実際には、パーソナルコンピュータやネットワーク機器に対して設定をする必要がある。

このプライベート IP アドレスに対して、インターネット上で使用できる IP アドレスのことをグローバル IP アドレスという。

6.3 メールの送受信の仕組み

メールの送受信の方法には、いくつかの種類がある。その方法によって、仕組みや注意事項などが少しずつ異なる。ここでは、インターネットを介して、やり取りされるメールの送受信の仕組みについて説明する。

■ 電子メールが届く仕組み

メールアドレスを持った電子メールは、インターネット上のルールに従って、相互につながっているネットワークの中を順々に受け継がれ（パケットリレー式に）、目的のサーバーまで送られる。インターネットのネットワークには、接点となる中継装置（ルーター）が無数にあり、これを経由して送られる。実際には、多くのサーバーが相互に接続されているので、いくつもリレーされることはない。このルーターは、ルーティング情報という経路情報を持つ。このルーティング情報には「宛先の IP アドレスごとに、次にどの中継先のルーターに送ればよいかを示した IP アドレスの一覧（リスト）」のようなものを持つ。このネットワーク上の経路を選択することを、「ルーティング」という。

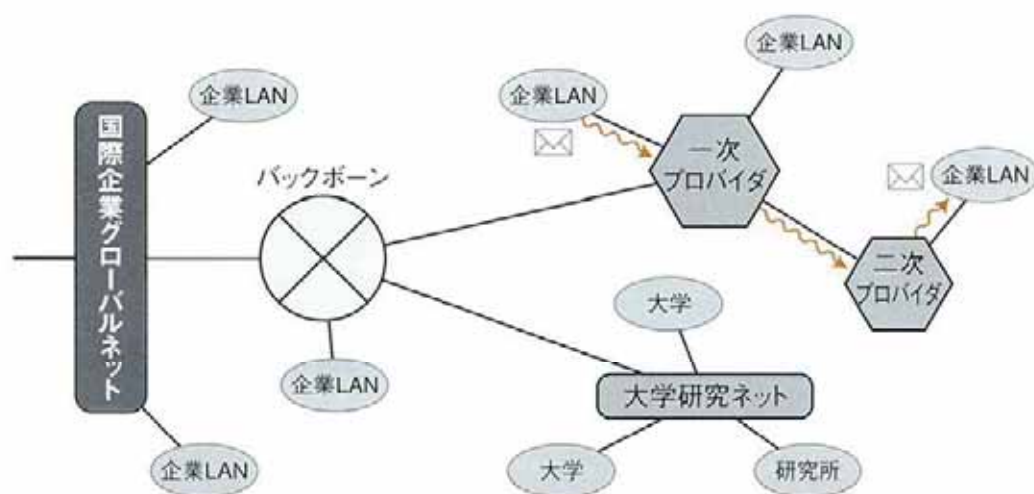


図 6.5 パケットリレーで電子メールが届く仕組み

■ メールサーバーによる送受信

実際に、インターネットで送受信されるメールを管理するのは、「メールサーバー」と呼ばれるコンピュータである。一般に、インターネット用のメールサーバーは、次のような機能を備えている。

1. メールクライアント（電子メールソフトウェア）からの、送信メールの受け付け
2. 送信メールの宛先（メールアドレス）の解析と送信先メールサーバーへの送信
3. 他のメールサーバーから受信したメールのメールアドレスの解析と、対応する受信箱（inbox）への格納
4. メールクライアントからのメール受信要求の受け付けと認証
5. 認証済みメールクライアントのアカウント情報に基づく、受信箱の読み出しとメールクライアントへのメールの送信

これらの機能は大きく2つに分かれる。1～3までの機能は、SMTP（Simple Mail Transfer Protocol）と呼ばれるプロトコルによって、4と5は、POP3（Post Office Protocol ver.3）と呼ばれるプロトコルによって実現される。一般にメールサーバーという場合、SMTPとPOP3の2つのプロトコルを持つサーバーを指す。SMTPサーバーとPOPサーバーを別々のマシンで運用することも可能だが、ほとんどの場合、1つのハードウェアに、2つの独立したプロトコルをプログラムによって実現している。

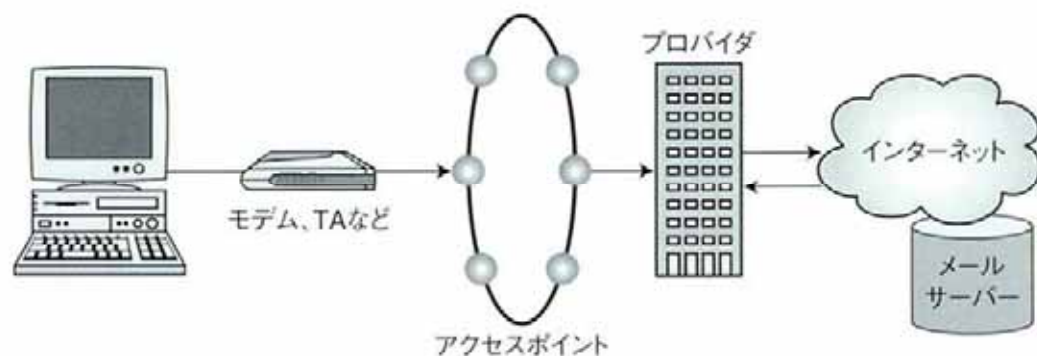


図 6.6 インターネットのメールサーバーの位置

■ メールサーバーの働き

メールサーバーは、電子メールを送受信するために、電子メールを保存しておく郵便局のようなものである。

■ SMTP

SMTPは、インターネット上の通信規約（TCP/IP）をベースとした電子メール

の送信を行うために作られたプロトコルである。つまり、インターネットに点在する郵便局のようなもので、電子メールの集配をする。

電子メールソフトウェアは、作成された電子メールを、SMTP を使用して送信先に指定されている SMTP サーバーに送信する。このとき、電子メールの送信先のメールアドレスについての情報が SMTP に従って、SMTP サーバーに渡される。

SMTP サーバーは、送信先アドレス情報を解析し、その電子メールを送り届けるホスト（相手方の SMTP サーバー）を検索する。そして、相手のホストが見つかり、SMTP を用いて接続し、送信先アドレス情報と電子メールの本文を、SMTP に従って送信する。つまり、いきなりメールアドレスに向かって電子メールを送信するのではなく、まず送信先のメールアドレスが存在するかどうかを確認し、それから電子メールの本文と共に送信するのである。

電子メールを受け取った SMTP サーバーは、該当するメールアドレスが SMTP サーバーの管理下に存在すれば、そのアドレス用の受信箱に受信メールを書き込み、処理を終了する。つまり、受信したメールを登録されているメールアドレスが存在するかどうか確認し、そのメールアドレスの受信箱にメールを書き込む。SMTP サーバーが相互に電子メールを送信する仕組みは、メールアドレス内のドメイン名を、IP アドレスに変換する機能を持つ、DNS サーバーの動作と密接に関係している。

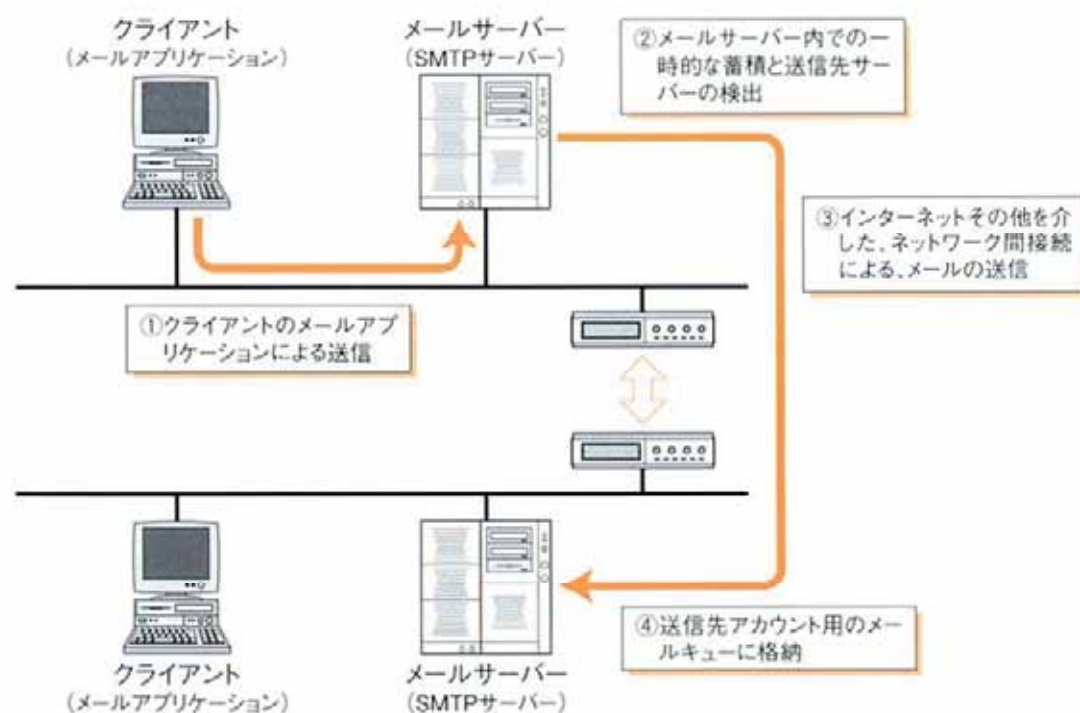


図 6.7 SMTP によるメールの送信

POP3

POP3 は、それぞれのユーザーが電子メールソフトウェアを利用して、メールサーバーから電子メールを取り出すために用いられるプロトコルである。SMTP が、異なるネットワークに接続されているサーバー間での電子メール交換まで行うのに対して、POP3 の適用範囲は限定されている。つまり、私書箱のようなもので、メールソフトが SMTP サーバーの受信箱（ハードディスク）に直接アクセスすることができないため、窓口の役割をする。

SMTP で解説したように、個人あてに送られてきた電子メールは、SMTP によって送信元サーバーから受信され、その個人用の受信箱に格納される。POP3 は、電子メールソフトウェアからの要求に応じて個人用の受信箱にアクセスし、受信箱に溜まっているメール一覧の取得、各メールの内容の取得、受信箱からのメールの削除、などの処理を行う。実際には、電子メールソフトウェアのコマンドによって実行される。

また、POP3 が、これらの処理を実行するためには、電子メールソフトウェアから POP3 を使ってアクセスしてきたユーザーがメールアカウントを持つユーザーかどうかを確認し、メールサーバー内に対応する受信箱が存在するかどうか、それを特定する必要がある。したがって、POP3 にはユーザー認証の処理を行うための重要な機能が組み込まれている。

POP3 におけるユーザー認証情報（利用者 ID とパスワード）の、メールサーバー内での管理方法は、メールサーバーに組み込まれたソフトウェアやシステムによって異なる。独自のメールアカウント用のデータベースを利用するものや、基盤としているオペレーティングシステムが持つ利用者 ID とパスワード（ログインするための情報）を利用しているものもある。

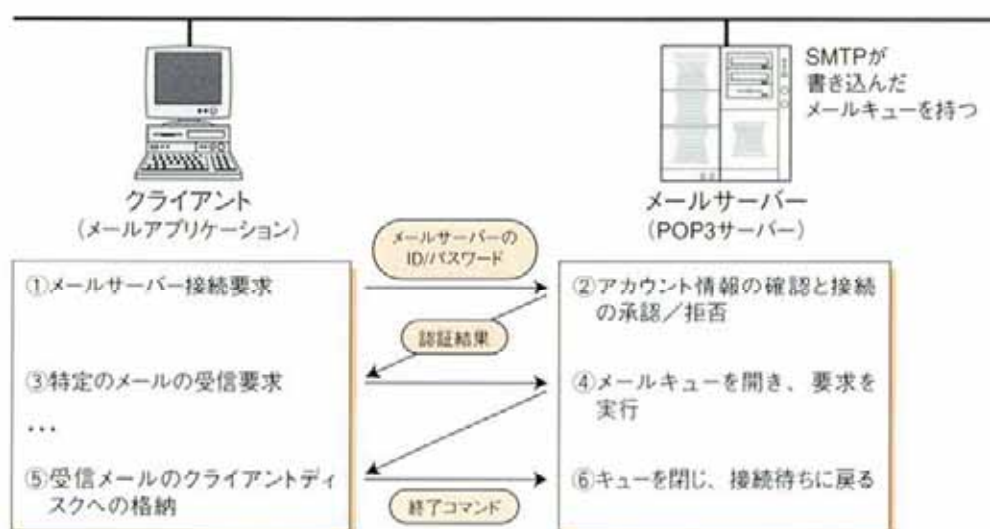


図 6.8 POP3 によるメールの受信

いずれにしても、POP3の規定では、利用者IDとパスワードなどの情報を暗号化しておく仕組みが必須ではないため、多くの電子メールソフトウェアは、そのまま利用者IDやパスワードをネットワーク上に流してしまうことになる。したがって、POP3でのメールサーバーへの接続は、インターネットから切り離されたイントラネットでも可能としている場合が多い。

POP3は、電子メールを一時的にメールサーバーに受信してもらい、すぐに自分のパーソナルコンピュータに電子メールを取り出すことが基本となっている。したがって、ユーザーが受信箱から電子メールを取得すると、自動的に受信箱の電子メールを削除してしまう。これを防ぐためには、電子メールソフトウェアの機能を利用して、削除しないように設定する。複数のコンピュータや場所から何度も同じ電子メールを閲覧する場合には、この設定が不可欠である。ただし、この場合、過去の大量の電子メールを永遠に保存することは不可能であるため、一定の期間がたつと電子メールを削除するように設定しておく。

■ IMAP4

IMAP4 (Internet Message Access Protocol 4) は、POP3と同様に、それぞれのユーザーが電子メールソフトウェアを利用して、メールサーバーから電子メールを取り出すために用いられるプロトコルである。POP3と異なるのは、電子メールは基本的にメールサーバーに常駐するという考え方である。

つまり、ユーザーが受信箱から電子メールを閲覧しても、取り出しても、自動的に受信箱から削除しないことである。電子メールを複数の場所から閲覧することが前提となる場合はこの方式をとることがある。受信した電子メールだけでなく、送信した電子メールなどもメールサーバーに保存することができるので、過去の大量の電子メールから情報を引き出すなどいろいろな使い方ができる。

一方で、ユーザーが過去の大量の電子メールを永遠に保存していくと、メールサーバーの容量がいくらあっても足りないので、メールサーバーの容量には制限が設けられている。

6.4 ハードウェアとソフトウェア

実際に電子メールをやり取りするときには、通信が行えるハードウェアと操作を行うソフトウェアが必要になる。ここでは、電子メールの送受信に使用される代表的なハードウェアとソフトウェアについて説明する。

■ パーソナルコンピュータ

コンピュータは、データを受け取り、処理をして、結果を出力する、一通りの動作を行う装置である。パーソナルコンピュータは、そのコンピュータのひとつで、次の5つの機能を持つ。

表 6.3 コンピュータの5大機能

装 置	機 能
CPU	コンピュータの頭脳にあたり、演算や制御を行う装置
主記憶装置	CPU が実行するプログラムや、演算に必要なデータを一時的に保存する装置
補助(外部)記憶装置	プログラムやデータを保存しておく装置
入力装置	データを取り込む装置
出力装置	処理結果やさまざまな情報を出力する装置

■ コンピュータシステムの構成

一般的に、パーソナルコンピュータで仕事を行う場合は、次のような5大機能を持つハードウェアが必要になる。



図 6.9 パーソナルコンピュータの一般的な構成例

● パーソナルコンピュータ本体

コンピュータのCPU（頭脳）、主記憶、制御の機能を持つ装置。外部記憶装置、入出力装置などを制御する機能と、フロッピーディスクやハードディスクといった外部記憶装置が一体になっている。

● ディスプレイ

出力装置で、コンピュータの状態や、アプリケーションソフトウェア、入力され

たデータ、処理結果などを表示する。

● キーボードとマウス

入力装置で、文字や位置などのデータや、アプリケーションソフトウェアの実行などの命令をコンピュータに入力する。

● プリンタ

出力装置で、アプリケーションソフトウェアの処理結果などを印刷する。

● 通信装置

インターネットやネットワークに接続するための装置。通信専用のケーブルによって接続し、通信の形態によって、モデム、ハブ、ルーターなどがある。パーソナルコンピュータ本体に組み込まれていることもある。

パーソナルコンピュータは、形態とメーカーや規格によって、分類される。

■ 形態での分類

パーソナルコンピュータは、本体の大きさによって、次のように分類される。

● デスクトップ型

本体とディスプレイ、キーボードがそれぞれ別になっている形式。本体の形は、長方体で横置きか縦置き（タワー型）である。拡張性に優れているが、重量があり、持ち運べる大きさではないこと、電源が必要なため設置場所が固定される。本体とディスプレイが一体になったタイプもある。

● ノート型（ラップトップ型）

一般的に、A4判タイプより小型で、本体・ディスプレイ・キーボードが一体になり、ノートのように折りたたんで持ち運びができる形式。小型で軽量、バッテリー（電池）を内蔵することができるため、持ち運びができる。



図 6.10 一般的なノート型 PC

■ アーキテクチャーによる分類

現在主流となっているパーソナルコンピュータには、次の2つの規格がある。

● PC/AT 互換機

1984年にIBMが発表したパーソナルコンピュータ「PC/AT」のことで、外部で作成されたさまざまなソフトウェアと周辺機器が利用できるように設計された

パーソナルコンピュータ。PC/AT の生産が打ち切られた後も、仕様が拡張されたり、新しい仕様が追加されて、現在では業界の標準機として世界中で利用されている。日本では、1990 年代に入って、ソフトウェアによって日本語処理を可能にした「DOS/V」というオペレーティングシステムの登場によって普及した。このため「DOS/V 互換機」とも呼ばれている。

古くは MS-DOS、近年では Windows と呼ばれるオペレーティングシステムを使用している。

● Macintosh

Apple Computer 社が開発したパーソナルコンピュータの総称である。独自のハードウェア仕様とオペレーティングシステムを持っている。主に、グラフィックや DTP などデザイン系の処理で利用されている。

■ その他のハードウェア

パーソナルコンピュータのほかに、現代ではインターネットの電子メールを送受信できる装置がいくつかある。次に、その代表的なものを紹介する。

■ 情報端末(PDA)

常に携帯することを目的にした、ノート型のパーソナルコンピュータよりさらに小さい、手のひらサイズの超小型のコンピュータである。キーボードの代わりに専用のペンなどを使用して入力する。主に、アドレス帳やスケジュール管理など個人情報管理を中心にするため、PDA (Personal Data Assistants) とも呼ばれる。携帯端末での電子メールのやり取りは、パーソナルコンピュータとほとんど同じように行うことができる。

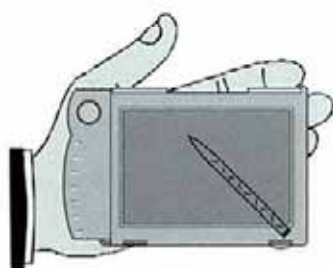


図 6.11 一般的な PDA

■ 携帯電話・PHS

携帯電話や PHS を利用しても、メールの送受信を行うことができる。携帯電話や PHS では、インターネットを経由したメールの送受信と、同じ電話会社内で使用できるメール交換がある。

● インターネットを経由したメールの送受信

これは、パーソナルコンピュータで行う電子メールの送受信と同じ形式である。携帯電話やPHSを運用する企業に、メールサーバーが設置されている。そして、携帯電話やPHSのユーザーは、インターネットでのメールアドレスの構成に従ったメールアドレスを取得する。

電子メールを受信するときは、指定されたメールサーバーに接続し、携帯電話やPHSに電子メールを受信する。電子メールを送信するときは、携帯電話やPHSであらかじめ電子メールを作成し、指定されたメールサーバーに電話をかけて送信する。

パーソナルコンピュータと異なり、携帯電話やPHSで保管できる電子メールの容量が少ない、添付ファイルなど電子メールの機能が使えない、受信した電子メールをそのまま出力することができない、など多くの制約がある。

通常、パーソナルコンピュータで受信する電子メールを、外出先ですぐに読みたいときなどに利用し、読んだメールはすぐに削除する。

● 同じ機種同士でのメール交換

同じ携帯電話会社の同じ機種同士では、独自のメールの交換方式で、直接メールのやり取りを行うことができる。機種に依存しているので、同じ機種を持っていない場合は、メールの交換ができない。これは、仲間同士で同じ機種を持ち、コミュニケーションを図るのに適している。

● 同じ携帯電話会社でのメール交換

同じ携帯電話会社であれば、機種に依存をしないで、独自のメールの交換方式で、メールのやり取りを行うことができる。機種に依存しないので、同じ携帯電話会社のメール交換ができる機種を持っていれば、メールの交換ができる。これは、仲間同士で同じ携帯電話会社を利用している場合に、コミュニケーションが図れる。



図 6.12 一般的な携帯電話同士、携帯電話と PC でのメールのやり取り

■ 電子メールソフトウェア

パーソナルコンピュータやPDAなどの機器で電子メールの送受信を行うためには、電子メールソフトウェア（メーラー、以下メールソフトという）が必要になる。もちろん、インターネットに接続するための通信環境（通信機能とソフトウェアなど）も必要である。

■ 電子メールソフトウェアの種類

メールソフトは、各社からさまざまなものが販売されたり、インターネットから入手することができる。

代表的なメールソフトには、次のようなものがある。

● Microsoft Outlook Express

マイクロソフト社の製品で、Microsoft Windows 用、Macintosh 用がある。オペレーティングシステムやインターネットの閲覧ソフトウェア（ブラウザ）と一緒にあらかじめパーソナルコンピュータに組み込まれていることが多い。

● Microsoft Outlook

マイクロソフト社の製品で、Microsoft Windows 用、Macintosh 用がある。「Microsoft Office」というアプリケーションパッケージに付属されている。

● Netscape Messenger

ネットスケープ社の製品で、Microsoft Windows 用、Macintosh 用がある。インターネット閲覧ソフトウェア「Netscape Communicator」のひとつのコンポーネントとして配布されている。



図 6.13 Netscape Messenger の画面

● Eudora

クアルコム社の製品（日本ではエッジ社が販売）で、Microsoft Windows 用、Macintosh 用がある。

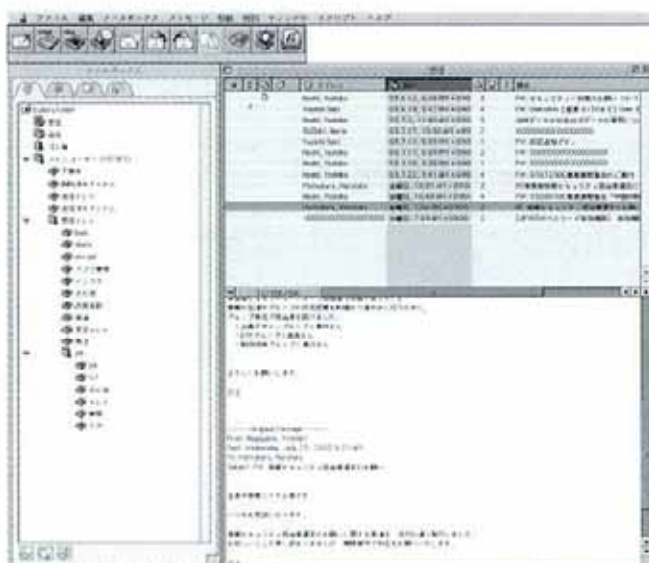


図 6.14 Eudora の画面 (Macintosh)

● Becky!

インターネットで入手したり、パーソナルコンピュータ系の雑誌などの付録に入っている場合がある。一定期間試用してみて、継続して使用する気になったら料金を支払うという「シェアウェア」である。

また、このほかに、インターネットだけで配布されているメールソフトや、企業や学校で独自に開発されたメールソフトなどさまざまなものがある。特に、インターネットから入手できるものは、有料か無料か、ほかのメールソフトと一緒に利用できるのか、どのような利用条件があるのか、などよく確認してから利用する。

■ メールソフトの機能

メールソフトには、「電子メールの基本機能」(p.9)で説明した電子メールの機能を実行するほかにも、さまざまな機能がある。メールソフトの機能をまとめると次のようになる。

- ・ 電子メールを作成する。
- ・ 送受信した電子メールの保存とそのメールを閲覧する。
- ・ 到着した電子メールに返信したり、ほかに転送する。
- ・ 電子メールに添付されたファイルを取り扱う。
- ・ 電子メールソフトウェアの利用環境を設定する。

- ・電子メールのさまざまな情報を表示する。
- ・メールアドレスを管理する。
- ・送受信した電子メールを整理する。

■ メールソフトの初期設定

メールソフトを使用する前に、最低限設定しておかなくてはならない項目がある。一般的には、メールソフトを初めて実行すると、それらを設定するような質問事項が画面に表示され、指定された内容を入力すると設定が完了する。電子メールを利用するために最低限必要な項目は、電子メールを利用するためのメールアカウント、電子メールアドレス、それにメールサーバー（受信用サーバー、送信用サーバー）である。

図 6.15 以降は、代表的なメールソフト Microsoft Outlook Express での設定例である。



図 6.15 Microsoft Outlook Express での設定例



図 6.16 インターネット接続ウィザード [名前の入力]

図 6.16 の「名前の入力」では、電子メールを送信する人の名前（差出人）をこ

こに入力すれば、受信したときに名前の欄に表示される。メールソフトの動作に直接関係はないが、電子メールを送信する相手へのエチケットとして設定する。日本語も利用できるが、一般的にはアルファベットで、フルネームを入力する。アルファベットだからといって、姓名を逆転しなくてはいけないといった決まりはない。



図 6.17 電子メールアドレスの入力

図 6.17 の「電子メールアドレスの入力」では、取得したメールアドレスを正確に入力する。



図 6.18 サーバー情報の入力

図 6.18 の「サーバー情報の入力」には、メールアドレスを取得したときに同時に通知される、サーバー名を正確に入力する。また、受信するメールサーバーの種類（POP3 か IMAP4 か）を選択する。

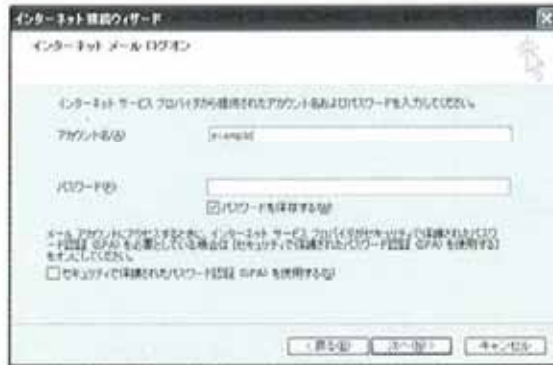


図 6.19 利用者 ID（メールアカウント）の入力

図 6.19 の「利用者 ID（メールアカウント）の入力」には、メールアドレスを取得したときに同時に通知される、メールアカウントを正確に入力する。パスワードを入力するかどうかは、各自の判断による。パスワードを入力しないと、電子メールを受信するたびにパスワードの入力を催促される。入力しておく、パスワードの確認がなく、メールソフトが起動する。そのコンピュータを複数の人が利用する可能性がある場合は毎回入力するようにして、パスワードは入力しない方がよい。

■ その他の設定

このほかに、メールソフトによっては、さまざまな設定がある。



図 6.20 受信サーバーの設定

図 6.20 の「受信サーバーの設定」画面では、受信サーバーが POP3 の場合に、電子メールを取り出した後にそのコピーを受信サーバーに残しておくように設定している。さらに、30 日経過したら自動的に削除するように設定している。

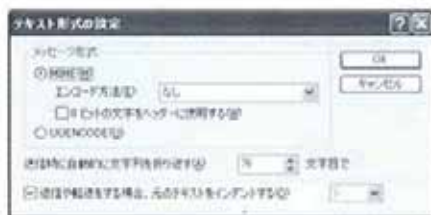


図 6.21 引用の設定

電子メールの返信や転送を行うと、引用された本文の行頭に“>”や“>>”（大なり記号）、“|”（バーチカルバー）などの記号が付いてくる。これは、自動的に決まっているものではなく、設定することができる。ただし、現在の電子メールのやり取りでは、> か | を使用するのが一般的となっている。



図 6.22 形式の設定

メールソフトによっては、HTML 形式の電子メールを送る機能を持つものや特定のワープロソフトウェアに対応したものがある。しかし、相手が必ずしも HTML 形式に対応したり、特定のワープロソフトウェアをもっているとは限らない。そこで、HTML 形式やワープロ対応の電子メールを送る前に、相手に確認する。わからない場合は、テキスト形式で送信する。HTML 形式とテキスト形式の違いについては、「テキスト形式と HTML 形式」(p.128) で説明する。

図 6.23 の画面は、署名を設定するときのものである。社外用、社内用など複数の署名を設定しておけば、メールの宛先によって使い分けることができる。

かに複数の場所で利用すること、1台のコンピュータを複数の人が利用する場合が前提の組織などでは、サービスを提供している場合がある。

有名なウェブメールのサービスに、マイクロソフト社が提供する「Hotmail」というのがある。自分のメールシステムにウェブメールのサービスがない場合、ここでメールアドレスを取得し、自分のメールを転送して外出先などで使用する。ここでやり取りした電子メールで重要なものは、自分の取得しているメールアドレスに転送しておくことを勧める。

6.5 ネットワーク回線への接続

電子メールを送受信するときは、コンピュータや携帯電話などのハードウェアをネットワークに接続する必要がある。すでに会社や学校などのネットワークに組み込まれたコンピュータを利用している場合は、その回線を利用する。ネットワークに接続されていない場合は、次のような方法でインターネットに接続を行う。それぞれの接続方法で利用しているときにもっとも気になるのは通信速度と料金である。表 6.4 は、通信速度を比較したものだ。料金は、通信事業会社によって異なるが、全体的には低下の傾向にある。

表 6.4 インターネットへの通信速度

接続方法	通信速度
一般電話回線	300bps～ 56Kbps
ISDN	64 (128) Kbps
CATV	256K～ 10Mbps
ADSL	1.5M～ 12Mbps
FTTH	10M～100Mbps

■ 一般電話回線を利用した接続

従来の電話回線を利用して、利用するたびにインターネットプロバイダにダイヤルをして接続する。電話回線とパーソナルコンピュータは、モデムという機器を介してケーブルで接続する。

利用するごとにダイヤルをするので、接続時間が料金に比例する。また、従来の電話回線では、通信速度が最大で 56Kbps である。したがって、大量の電子メールのやり取りがあって接続する時間が長かったり、通信速度が気になるときは向かない。また、CATV や ADSL など他の回線での接続が不可能なときに使用する。

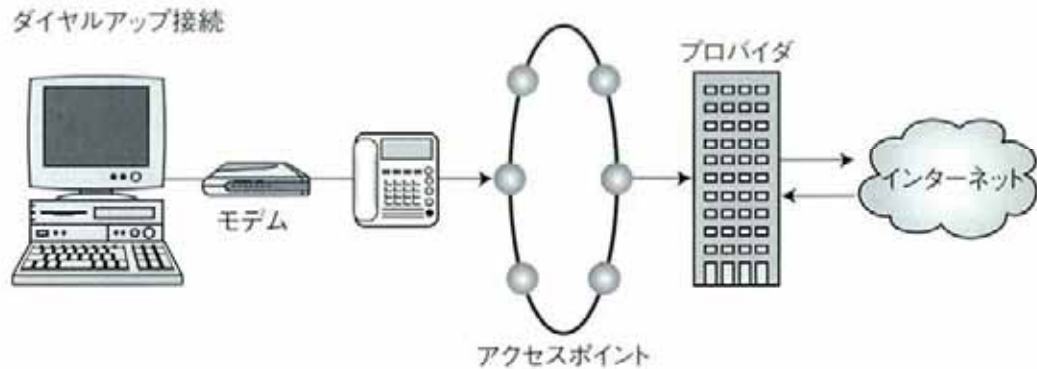


図 6.24 電話回線を利用した接続方法

■ 伝送速度

ここでの伝送速度とは、コンピュータの情報を1秒間にどのくらい送信できるか、という通信速度をいう。コンピュータの情報は、最小単位の「1」と「0」で表わされる「ビット」である。そこで、伝送速度の単位に、1秒間 (second) あたり (per) 何ビット (bit) 送信するかを表わす「bps」を使用する。ただし、ビットでは実際の数字が多くなるので、bpsの1000倍をkbps、kbpsの1000倍をMbpsと表わす。

56kbpsは、ビット数に直すと56,000bpsになり、1秒間に56,000ビット送信できることになる。

■ ISDN 回線を利用した接続

ISDN (Integrated Services Digital Network) は、デジタル通信網の国際規格である。一般電話回線網とは別にデジタル回線の通信網があり、コンピュータのデジタルデータがそのまま送信できる。複数のチャネルと呼ばれる構成を持ち、通常は64KbpsのBチャネル2本と16KbpsのDチャネル1本で構成される。Bチャネル2本を両方使用することで、128Kbpsの伝送速度を実現する。原則として電話局と加入者間の伝送距離には左右されない。

ISDN回線を利用するときは、DSU (Digital Service Unit) とTA (ターミナルアダプタ) が必要になる。DSUは、回線接続装置で、電話局と加入者 (ユーザー) の間の電話線をデジタルデータで通信するために必要とされる装置である。TAは、電話機やコンピュータなど、ISDN回線に直接接続する機能を持たない通信端末を、ISDN回線に接続する装置である。

NTTのISDNサービス「INS64」は、ダイヤルアップ方式で、一般電話回線と同じように、利用するごとにダイヤルをし、料金が接続時間に比例する。料金が一定の定額サービスもある。

ダイヤルアクセス接続

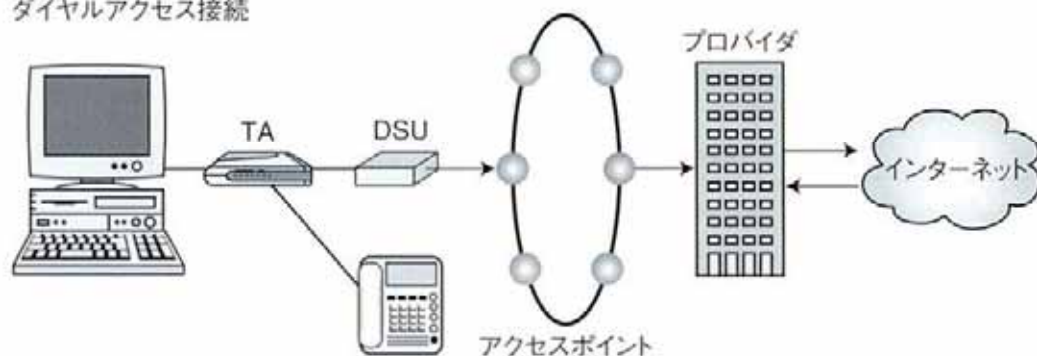


図 6.25 ISDN 回線を利用した接続方法

ADSL を利用した常時接続

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) は、DSL (デジタル加入者線) のひとつである。DSL は、既存の一般電話回線網を利用して、高速のデジタルデータ通信を可能にする技術のことである。実際には、音声より高い周波数帯を使用してデータ信号を送信し、電話局側で、音声とデータ信号を分離する。このため、インターネットに長時間アクセスしても交換機に負荷をかけないことにより、常時接続が可能となった。

ADSL は、電話局から加入者向けの「下り」と、電話局への「上り」で伝送速度が異なる。下りが 1.5Mbps から 12Mbps、上りが 16Kbps から 1Mbps で、伝送距離が最大で 2km から 5km である。したがって、電話局が近くにあっても、電話線が直線ではられていないとは限らないし、途中で電波障害を起こすような鉄道や高架線などが通っているとこれらが利用できない場合がある。

NTT などが地域ごとにサービスを開始し、現在ではほぼ全国で利用ができるようになった。

常時接続

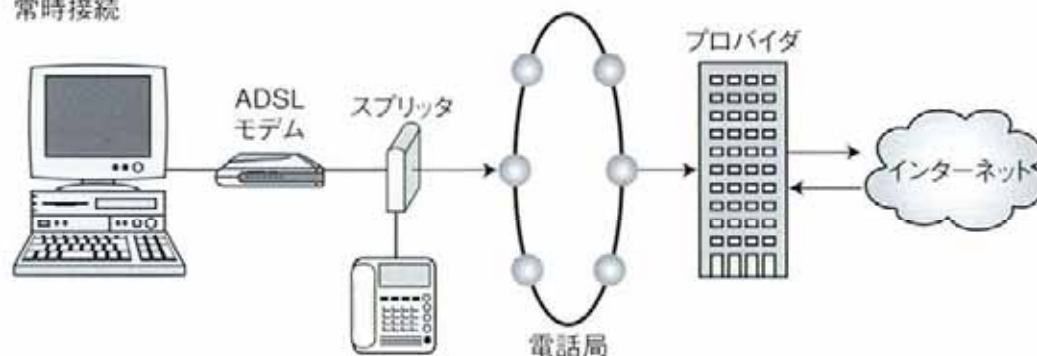


図 6.26 ADSL 回線を利用した接続方法

■ その他の常時接続

このほか、光ケーブルが敷設された地域では、さらに高速で利用することができる。たとえば、直接加入者まで光ケーブルを引き込んだ、FTTH（Fiber to the Home）方式がある。

また、マンションやビルのように各個室に光ケーブルを引くことが困難な場合は、光ケーブルを建物の下まで引いて集線装置に収容する。そして、各個室までの電話線はDSL技術を使用して接続する「VDSL」という方法がある。これにより、各個室への電話線はそのまま、接続するための機器を設置するだけで利用できる。伝送速度も、上り・下り共 10Mbps という高速で利用できる。

また、CATV（ケーブルTV）の回線を利用したインターネットへの常時接続がある。これは、CATV サービスが提供されている地域で、さらにインターネット接続サービスを提供している場合に限られる。CATV の回線を利用するので、接続のための機器を設置することで利用できる。

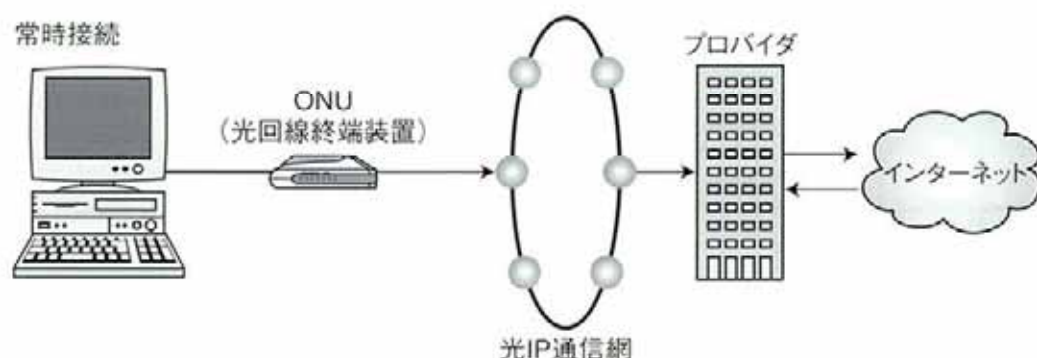


図 6.27 FTTH を利用した接続方法

6.6 データ形式

基本的にメールでやり取りできる情報は文字データである。しかし、最近では、メールソフトの機能によって、文字データのほかにファイルを添付したり、表現イメージを付加したりすることができる。

また、世界共通で使用するには、アルファベットと数字を使用することだ。さらに、さまざまな表示機能に対応できるように、使用する文字の種類や文字コードなどに注意する必要がある。

■ 使用できる文字の種類

メールの件名や本文は、基本的にテキスト文字である。そのテキスト文字の形状

は、文字コード表で定義されている。文字コードには、単純なアルファベットと数字だけでなく、記号、ロシア語など言語に対応した文字、漢字やハングルなどの特殊文字が定義されている。さらに日本では、①②といった丸付数字、日本語独自の喃や聊など、よく使用される記号が定義されているパーソナルコンピュータもある。

しかし、このようによくみかける記号でも、パーソナルコンピュータの機種によって表示できないものがある。表示できないときは、同じ文字コードに対応する別の文字に置き換えられ意味のわからない文字列（文字化け）になる。外字はもちろんのこと、これらの文字や記号は、電子メールでは使わないようにする。また、無意識に使用することが多い半角のカタカナは、UNIX など一部のオペレーティングシステムの機種で文字化けが起こる可能性が高い。さらに、インターネット上のほかのコンピュータを誤作動させる可能性があるので使用してはいけない。

■ 世界共通で利用できる文字コード

世界共通で利用できる文字コードは、ANSI（米国規格協会）が定める「ASCII：アスキー」コードである。日本では、JIS X 0201 で定義されている。

表6.5 ASCIIコード表（上位8ビット×下位16ビット）

L \ H	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			□	0	@	P	`	p								
1			!	1	A	Q	a	q								
2			"	2	B	R	b	r								
3			#	3	C	S	c	s								
4			\$	4	D	T	d	t								
5			%	5	E	U	e	u								
6			&	6	F	V	f	v								
7			'	7	G	W	g	w								
8			(	8	H	X	h	x								
9			)	9	I	Y	i	y								
A			*	:	J	Z	j	z								
B			+	;	K	[	k	{								
C			,	<	L	\	l									
D			-	=	M	]	m	}								
E			.	>	N	^	n	~								
F			/	?	O	_	o									

注：\は、JISでは¥

このほか、世界各国の文字体系に対応できるように開発された統一コード「Unicode：ユニコード」がある。これはすべての文字を2バイトのコードで表



図 6.28 文字化けを起こしたメール本文

■ テキスト形式と HTML 形式

通常の電子メールの本文は、文字だけで構成するテキスト形式で作成する。この形式は、文字コードが同じであれば、共通に利用でき、どこでも正しく表示される。ただし、文字を強調したり、レイアウトをすることができないので、「見た目のかたまりを作る」(p.57)、「記号類を活用する」(p.59)、「見やすさの工夫をする」(p.61)で説明してきたように、さまざまな表現の工夫が必要になる。このほかに、電子メールの形式には、「HTML 形式」や特定のワープロソフトウェアに対応したものがある。

■ HTML 形式

メールソフトによって、メール本文をインターネットのホームページなどを記述する HTML で作成することができる。この形式では、文字サイズやフォントの設定・強調などの書式設定をしたり、メール本文に背景を付けたり、写真や画像などを貼り付けることができる。

ただし、受信側のメールソフトが HTML 形式に対応していないと、正しく表示されない。メール本文と、HTML の指定が別々に表示されるが、メール本文は読むことができる。始めて見るとコンピュータウイルスなどにかかったかと思うが、<> で囲まれたタグと呼ばれる文字列が認識できれば、慌てることはない。



図 6.29 HTML 形式に対応していないメールソフトで受信した HTML 形式のメール本文

■ 添付ファイル

電子メールは、テキスト文字で本文を作成して送信するものであるが、最近では、アプリケーションソフトウェアで作成した文書ファイルや画像ファイルなどを「添付」という機能を使用して送信することができる。

添付ファイルは、「同封」や「挿入」などメールソフトによって操作上の呼び方が異なることがある。

ファイルを添付するときは、まず、自分のメールボックスの容量と相手のメールボックスの容量や送信の制限に注意する。容量の大きなメッセージや添付ファイルは、相手のメールサーバーや途中を経由するインターネットサーバーに負荷をかける恐れがある。インターネットへの接続方法によっては、通信速度が遅い場合や、常時接続を利用していない場合は、相手に多大な負担をかけることになる。メッセージや添付ファイルの容量が大きいと思ったときは、相手に確認してから送信する。

■ 添付ファイルの構成

添付ファイルは、電子メールに付属してくる特殊なファイルというイメージがあるが、実際はメール本文の続きである。メール本文に、ファイルの内容を目に見える文字に変換（テキスト化）して挿入されている。この挿入されたファイル部分を、ファイルとして認識するのはメールソフトである。したがって、メールソフトが添付ファイルを認識できない場合は、メール本文の後ろにおかしな文字が表示される。また、受信した電子メールの添付ファイルを削除できるかどうかは、メールソフトによって異なる。

また、当然であるが、ファイルを添付するとそれだけ文字数が増えるので、メール本文のサイズが大きくなる。添付するファイルは、目で見てわかる文字ばかりではなくバイナリーコードというそれぞれ扱うソフトウェアに依存した形式であ

る。そのため、実際のファイルのサイズより、テキスト化されたファイルの方が一般的に大きくなる可能性が高い。

■ 添付ファイルの形式

バイナリーコードのファイルをテキストファイルに変換する方式は、いくつかある。これは、パソコン通信時代からあり、MS-DOS 系では ish（イッシュ）、UNIX 系の uuencode、Macintosh 系の BinHex などがある。

現在では、「MIME（Multipurpose Internet Mail Extensions：マーム）」形式が使用されている。これは、電子メールも含めたインターネットの技術仕様書（RFC:Request for comments）の中で提案されている「Base64」という変換形式が使用されている。

■ 添付ファイルの注意

また、添付ファイルを利用するときは、添付するファイル名とテキスト化する方式に注意する。これが正しくできていないと、ファイルが認識されずに本文に意味不明の文字コードとして表示されたり、アプリケーションソフトウェアで開かないときがある。

特に、ファイル名が日本語であると、ファイル名の文字コードが認識できずにファイルとして認識されない。添付ファイルのファイル名は、日本語や半角のカタカナを避けて、半角の英数字で付ける。

また、添付方式やコード化の方式は、メールソフトに依存するので、どのメールソフトを使用しているのか、コード化はどれを使用しているか互いに確認をする。



図 6.30 添付ファイルが認識できずに開かなかったメール本文

■ 電子メールのサイズ

インターネットの電子メールでは、送信するサイズ（容量）に制限はない。しかし、各メールサーバーによって、送信できる添付ファイルのサイズやメール本文の長さに制限を加えていることがある。企業や学校などでは、送信できるファイルのサイズとして 1MB から 3MB くらいの制限を加えているところもある。

特に画像、動画、音声などのマルチメディアデータのファイルは、サイズが大きくなることが多いので注意が必要である。

また、携帯電話・PHS では、長文のメッセージが送信できないなどメール本文に制限がかかったり、受信できる総容量が 500KB から 1MB と小さい。

■ ファイルの圧縮と解凍

そこで、大きなサイズのファイルを送信したり、複数のファイルを送信するときには、ファイルの「圧縮」を行う。また、圧縮されたファイルを元のサイズのファイルに戻すことを「解凍」という。圧縮には、さまざまな技術があり、同じ文字の繰り返しをコード化するなどによって実現される。特に、画像ファイルなどのマルチメディアファイルには有効である。

この圧縮・解凍も、ソフトウェアによって実行される。代表的な圧縮形式には、次のようなものがある。多くの圧縮・解凍ソフトウェアは、インターネットから入手することができる。

● LZH

主に日本国内で普及しているファイルの圧縮形式で、LHA というソフトウェアで圧縮・解凍する。パソコン通信時代に、吉崎榮泰氏が開発したもので、フリーソフトウェアとして無料で配布し、広く使用されるようになった。

● ZIP

古くから欧米で利用されてきたファイルの圧縮形式で、PKZIP というソフトウェアで圧縮し、PKUNZIP で解凍する。1 枚のフロッピーディスクにたくさんのプログラムを保存するなどの目的で開発された。

■ 電子メールの情報の表示（ヘッダー）

受信した電子メールには、送信元のメールアドレス、送信日時、件名、メールの本文のほかにさまざまな情報が付随している。受信した電子メールが何というメールソフトで作成され、どのメールサーバーを経由して届いたのか、文字コードは何を使用しているか、添付ファイルは何でコード化したか、といった情報がある。これらを「ヘッダー」と呼ぶ。通常は、送信元のメールアドレス、送信日時、件名が表示されるようになっている。メールソフトの初期設定で行う、送信元の名前や、宛先や「CC」のメールアドレスは、必ずしも表示されるわけでは

ない。誰から誰に送信されたものかを確認する場合は、ヘッダーを表示させることである。



図 6.31 ヘッダーが詳細に展開されたところ

■ 必須のヘッダー

ヘッダーは、メールの形式や添付ファイルの有無、メールソフトでの指定によって、使用されるヘッダー項目が異なるが、最低限電子メールを正しく送信するために必要なヘッダーは、次の2つだけである。

● Date:

【形式】Date: (曜日) 日 月 年 時:分 (:秒) ゾーン

その電子メールが送信された日時を記述する。曜日はオプションで、英語の3文字で表す。ゾーンは、世界標準時との時差を示し、日本は+0900となる。日時は、基本的にパーソナルコンピュータの日時が使用される。パーソナルコンピュータの日時がずれている場合は、修正しておく。

● From:

【例】From: 日商検定 <kentei@mbox.jccior.jp>

電子メールの送信元である差出人を表す。基本的に、メールソフトで設定したメールアドレスと名前が使用される。どのように表示されるかは、メールソフトによる。一般的には、名前と<>で囲まれたメールアドレスの組み合わせである。ただし、<>で囲まれたメールアドレスだけを表示し、名前を表示しないメールソフトもある。逆に、名前を設定しないで送信された場合は、空白か「No Name」といった表示になる。

転送されてきた電子メールは、転送した人のメールアドレスが表示される。

■ 必須でないヘッダー

RFCで規定されている必須ではないヘッダーのうち、代表的なヘッダーを紹介

する。

● **Subject:**

いわゆる「件名」「題名」「タイトル」にあたる部分である。ここに日本語を使用する場合は、日本語に完全に対応したメールソフトを使用することである。日本語のヘッダーは、インターネットを経由するため、MIMEによってコード化される。これがうまくコード化されなかったり、途中で半角のカタカナなどが混在すると、ヘッダーが文字化けを起こす。また、メールシステムやメールソフトによっては、長さを制限しているものもある。

● **To:/CC:/BCC:**

いわゆる「宛先」や「送信先」にあたる部分である。「To」がオプションであるというのは、意外な感じがするが、RFCの規定には書かれていない。この3つのヘッダーは、同じような役割である。かつて、電子メールを企業内などで使用していた時代、メールサーバーが高価で容量が十分準備できなかった時代には、「CC」に指定されたメールアドレスでは、メール本文を1つだけ保存し、同じものを各ユーザーにコピーして配信していた。

現在では、「宛先」(p.6)、「CC」(p.6)、「BCC」(p.7)で説明したように、目的によって使い分けている。

また、このヘッダーは必須ではないが記入されていないと送信できないメールソフトや、「CC」や「BCC」だけに指定していると送信できないメールソフトもある。

● **Reply-To:**

これは、電子メールの返信先を指定するときに使用する。通常は、返信を実行すると「From:」に表示されたメールアドレスが指定される。しかし、電子メールの発信と返信の受け取りが異なる場合は指定する。

ただし、ここに関係のない他人のメールアドレスを指定することもできるので、悪用されることもある。返信をするときには、確認する。

● **Message-ID:/References:**

これは、電子メールを識別する情報である。これは、送信が実行されたときに、それぞれのメッセージにメールサーバーが付ける識別番号で、そのメッセージが唯一であることを示す。実際には、日時、メールアドレス、一連の番号などで構成される。

● **Return-Path:/Received:**

これは、電子メールがどのように届けられたかの履歴を記録するヘッダーである。これを見ると、どのメールサーバーを経由したかがわかる。「Return-Path:」は付いていない場合がある。

■ その他のヘッダー

RFC で規定されているヘッダー以外に、慣例的に使用されている項目がいくつかある。よく見かける代表的なものを説明する。

● Content-Type/Mime-Version

これは、電子メールの内容を示すもので、「Content-Type: [Type]/[Subtype]」で表されるものがある。MIME で本文を変換した場合に付けられるもので、日本語の電子メールには必ず付く。

日本語のテキストメールの場合は、

```
Content-Type: text/plain; charset="iso-2022-jp"
```

となる。iso-2022-jp は、日本語だということだ。

画像などを含まない HTML 形式の電子メールでは、

```
Content-Type: text/html; charset="iso-2022-jp"
```

となる。

また、添付ファイルのある電子メールでは、

```
Content-Type: MultiPart/Mixed; Boundary="-----1051272460-41863578"
```

のような形式になる。「ダブルクォーテーション」で囲まれた中は変化する。

さらに、これらの形式を使用するときは、「Mime-Version」という項目も付ける。現状では、「1.0」の一通りしかない。

● X-Mailer

X で始まる項目は非標準とされていたが、現在でもほとんどのメールソフトで使われているのが、この「X-Mailer」である。これは、メールソフトが自分自身の情報を追加して送信しているので、決まった形式はない。これで、送信元の人がどんなメールソフトを使用しているか判別することができる。もし、文字化けを起こしたり、添付ファイルが開けないことが起きた場合は、お互いの調整に必要な情報となる。

【演習問題】

1. 電子メールソフトの機能として実現されている項目には（ ）の中に○、そうではないと思われるものには×を記入せよ。
 - ①送受信した電子メールを保存する。（ ）
 - ②メールで送信する画像を描く。（ ）
 - ③受信した電子メールを閲覧する。（ ）
 - ④送信予定の電子メールに返信する。（ ）
 - ⑤メールアドレスを管理する。（ ）
 - ⑥送受信した電子メールを印刷する。（ ）
 - ⑦コンピュータの利用環境を設定する。（ ）
 - ⑧電子メールのさまざまな情報を表示する。（ ）
 - ⑨送受信した電子メールを整理する。（ ）
 - ⑩送信した電子メールを取り消す。（ ）
2. 電子メールアドレス「sample@jcci.or.jp」で、@の後の文字列の呼び名は、次のうちどれか。
 - ①ドメイン名
 - ②リング名
 - ③グランド名
3. 電子メールにファイルを付けて送信するときに行われる変換は、次のうちどれか。
 - ①画像ファイル形式に変換して送信する。
 - ②テキストファイル形式に変換して送信する。
 - ③音声と同じ形式にして送信する。
4. インターネット間で電子メールを転送するときに利用されるプロトコルは、次のうちどれか。
 - ① SNAP
 - ② SMAP
 - ③ SMTP

5. 認証に関する次の文の（ ）内に、下記の語群の中から適切なものを選んで、その記号を記入せよ。

インターネットなどネットワークに接続されたコンピュータを利用するときには、各ユーザーに（ ア ）と（ イ ）が設定されている。ネットワークに接続するときは、（ ウ ）という開始手続きを行い、それぞれのネットワークにアクセスする。この（ ア ）と（ イ ）は、それを入力した人が正当な利用者であることを証明するものである。

とくに、（ イ ）は、他人に知られないように、定期的に変更するなど取り扱いには十分注意が必要である。

[語群]

- ①ログイン ②ログアウト ③ファーストイン ④パスワード
⑤キーワード ⑥利用者 ID ⑦メールアドレス ⑧キャッシュカード
⑨個人情報 ⑩侵入者

セキュリティ

「認証とパスワード」(p.100)で説明したように、電子メールを安心して利用するためには、自分の身は自分で守ることである。そのためには、安全対策「セキュリティ」を施すことである。まず、敵を知ることが大切なので、代表的な不正利用や侵入者の種類を紹介する。さらに、それらから守る手段を説明する。

7.1 セキュリティの必要性

コンピュータの世界では、セキュリティはハードウェアやソフトウェアなどの資産の安全を確保し、外敵から保護し、保証することを指す。ネットワークにおけるセキュリティは、情報を漏洩しないという保護の側面と、情報を確実に維持する側面、そしていつでも有効利用できる状態に維持する側面の3つがある。

ネットワーク・コンピュータを利用している場合、知らない間に被害者になり、加害者にもなる可能性がある。たとえば、侵入したコンピュータの資産を利用して、ほかのコンピュータに侵入したり攻撃することもある。このような不測の事態を招かないためには、コンピュータに侵入されないようなセキュリティが必要となる。

セキュリティ対策の対象となる脅威には、次のようなものがある。

- ・ 物理的な攻撃（盗難や盗聴）
- ・ 故障や災害による情報の消失
- ・ 内部からの情報漏洩
- ・ ネットワークによる外部からの攻撃
- ・ 電子商取引による不正利用

■ 物理的な脅威と対策

物理的な脅威には、物理的な破壊と、故障や災害などによる破損・損失がある。

■ 物理的攻撃への対策

物理的攻撃とは、メールサーバーや各個人のコンピュータが設置されている場所への物理的侵入・破壊、盗難などである。また、さまざまなネットワーク機器に接続して通信データを盗聴されるなどの脅威もある。

物理的な脅威に対する一般的な対策としては、鍵をかけることだ。会議室など人が常駐していない部屋、人が不在になるときに鍵のかからない部屋には、コンピュータやネットワーク機器を放置しないようにする。また、メールサーバーなど重要なコンピュータや外部との接続に使用されるようなネットワーク機器が集中する場所は、部外者が簡単に出入りできないようにする。

■ 故障や災害の脅威と対策

コンピュータの故障や、火災・台風・地震など災害によるコンピュータの破損がある。さらに、これらに伴うデータの消失がある。

故障や災害に対する一般的な対策としては、データの定期的なバックアップをすることである。バックアップしたデータは、同じ場所に保管しないで、別の部屋・建物、災害などに強い場所に保管するのがよい。さらに、このバックアップしたデータが盗難などに遭わないように注意する。

■ 人的な脅威と対策

内部からの情報漏洩とは、関係者が情報を持ち出したり、データを流出するなど漏洩の脅威である。内部の人に対しては、公共の場所で社内の話をしたり、プロジェクトの話や顧客の話をしないように注意する。また、ネットワークに関連する部署にいた人が退職するときや、協力会社や派遣で常駐していた人が撤収するときに、データや情報が持ち出されないように注意する。

また、ネットワークや電子メールなどへのアクセスで使用するパスワードを、定期的に変更する、紙に書いて張っておくことはしない、たとえば家族であってもパスワードを知らせない、ということを徹底することである。

これらの一般的な対策としては、社員教育をしっかりと行うことで個人個人のモラルを高めるしかない。

■ ネットワーク・コンピュータへの脅威と対策

ネットワークによる外部からの攻撃とは、インターネットなどを介して外部からネットワークに侵入し、コンピュータシステムをダウンさせたり、情報の盗聴、漏洩や改ざん、ウィルスの感染などでダメージを与えることである。特に、ウィルスの感染は、自分のコンピュータだけでなく、接続している会社のコンピュータ、さらに電子メールを送信した相手にまで被害が及ぶこともある。

実際には、会社へ届いた電子メールをインターネットを介して利用するためにセキュリティの設定を甘くして第三者に利用されてしまう、会社へ直接接続するために空けた回線を利用されてしまう、といったことがある。

これらへの一般的な対策としては、メールサーバーなど重要な機器へ簡単にアクセスされないようにすることである。ネットワークのセキュリティに関する基本

的な設定をしっかりと行う。ファイアウォールなどの機器の導入やソフトウェアでのチェックを強化する。また、必要であれば、多少不便であってもユーザーに利用制限を設けるなどの対策をとる。

■ 代表的な脅威の種類

代表的なネットワーク・コンピュータに関する脅威をまとめると、図 7.1 のようになる。電子メールに直接関係するものだけではないように思えるが、サーバーやシステムには、電子メールが含まれる。

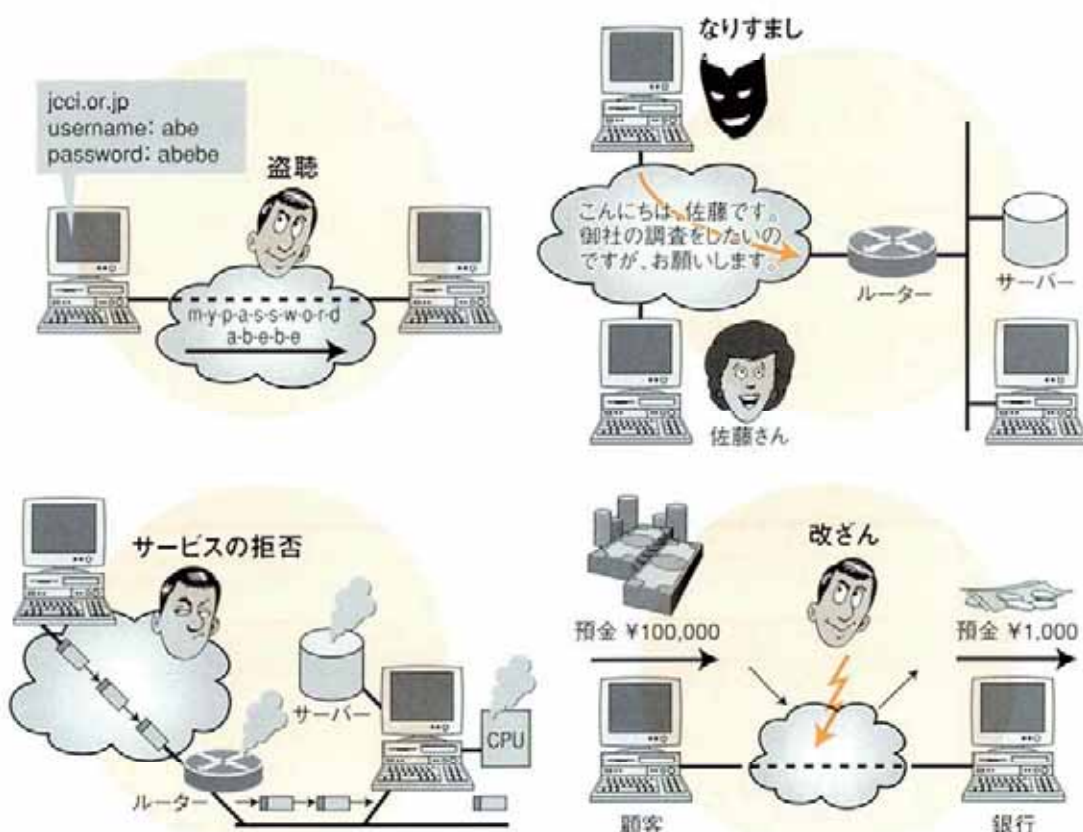


図 7.1 ネットワーク攻撃の脅威

● データに関するもの

直接コンピュータにアクセスして、データの盗用、改ざん、消去、漏洩などを行う。電子メールもデータと同じである。

● 踏み台

他人のコンピュータを踏み台にして、電子メールなどのリレーを行う。電子メールのヘッダーから送信元や経由したメールサーバーなどがわからなくなるように、他人のメールサーバーを借りる。特に、スパムメールや迷惑メールなどを送信するときに使用される。

● スパムメール

広告や勧誘などの営利目的で大量に配信される電子メールである。学校など、まとまったメールアドレスやどこかに登録されたメールアドレスを入手して送り付ける。受信側の都合を考えない点や同時に大量の電子メールが送信されるためインターネットへの負荷をかける点などが問題である。

● なりすまし

他人の利用者 ID やメールアドレスとパスワードを盗み出し、他人を装ってインターネットに接続したり、勝手にメールを出すのがなりすましだ。たとえば、有名な会社のユーザーのふりをして、一般ユーザーへ電子メールを出し、デタラメなアンケートをとって個人情報を聞き出したり、誹謗中傷を行ったり、けんかを売ったりする。本来のメールアドレスの持ち主が知らない間に起こるため、人間関係に摩擦を起こしたり、犯罪行為につながったりすることがある。

● システム侵入

システム管理者の利用者 ID とパスワードを盗み出し、システムに侵入する。パスワードは、プログラムで文字の組み合わせを行って見つけ出したり、調査機関などのふりをして本人から聞き出したりする。また、メールサーバーなど、社内ではわからないサーバーの IP アドレスを探し出して、外部から直接侵入することもある。企業の機密情報や個人情報などが盗まれたり、システムを破壊されることが問題である。

● システム破壊

インターネットの技術を利用して破壊用プログラムを送付したり、サーバーなどのハードディスクを初期化したりする。また、さまざまな経路でコンピュータウィルスを伝染させ、システムを破壊する。企業の活動を妨害されたり、信頼性を失うなど、損失が広範囲、多大になることが問題である。

● バックドア

メンテナンス用の回線や、外部からダイヤルをして利用者 ID とパスワードで接続するために空けられた回線を利用して侵入する。出張先や休暇中に、コンピュータに接続する必要がある場合に、このような回線が用意されることがある。あるいは、「セキュリティホール」と呼ばれるセキュリティ対策が甘かったり、忘れていた回線（穴）を探して侵入する。また、大量のデータを送り込んで、通信機器をパニックにして侵入経路を確保するといった新手のケースもある。企業の機密情報や個人情報などが盗まれたり、システムを破壊されることが問題である。

● サービス妨害

インターネットのホームページに処理しきれない大量のアクセスや要求、大容量の電子メールを送信するなど、コンピュータの対応を不可能にする攻撃である。時に、故意ではなく、知識不足などの過失でも大容量の電子メールを送信するこ

とがある。また、サーバーに準備だけを要求して放置するといった攻撃もある。企業の活動を妨害されたり、信頼性を失うなど、損失が広範囲、多大になることが問題である。

7.2 セキュリティ対策

ネットワーク・コンピュータに対するさまざまな攻撃に対しては、それぞれに対策が必要である。代表的なものは、次のとおりである。

- ・ファイルのバックアップ
- ・パスワードの管理
- ・ファイアウォールの設置
- ・コンピュータウイルス対策
- ・暗号化の利用

■ ファイルのバックアップ

どんな障害に対しても、簡単で重要なことは、大切なデータのバックアップを定期的にとることだ。バックアップは、同じコンピュータやハードディスクではなく、別のコンピュータやメディア（CD-R や MO など）に行う。また、バックアップしたメディアは、同じ場所に保管しないで、別の部屋・建物、災害などに強い場所に移動しておく。さらに、このバックアップしたデータが盗難などに遭わないように注意する。

■ パスワードの管理

パスワードの管理は、「認証とパスワード」(p.100)で説明したように、簡単なものにしない、定期的に変更する、他人に教えない、他人に知られない、ことが原則である。

しかし、最近では、巧妙な手段でパスワードを盗み出す方法がある。

たとえば、学生に対する調査員を装ったり、親しい友人のふりをして、電話などで聞き出すことである。パスワードは、どんなことがあっても、電話での質問には答えてはいけない。

また、パスワードを入力する手元をのぞいて読み取る方法もある。パスワードの入力は、練習をして早く入力できるようにしておくことだ。

さらに、コンピュータにキーボード入力を記録させるプログラムを忍ばせ、その記録からパスワードを特定し、盗むというものもある。これは、コンピュータを共有している学校やインターネットカフェなどで実際に起こったことである。管理者は、不審なプログラムがないかどうかチェックを怠らないようにする必要がある。

ある。

■ ファイアウォールの設置

ファイアウォールとは、外部からの火を防御する「防火壁」という意味だが、インターネットに接続したコンピュータやネットワークに対して、外部からの攻撃を防ぐソフトウェアやハードウェアを指す。いわゆるクラッカーからの攻撃や、不正な侵入者から防ぐものだ。個人では、ネットワーク機器に付属している機能を利用したり、企業や学校などではファイアウォール専用のコンピュータを利用する。

逆に、内部からインターネットへ接続するときも、このファイアウォールを通過するため、ユーザーの監視や制限がかけられる。インターネットを利用してよい利用者IDであるか、禁止されているインターネットのホームページを閲覧しようとしていないか、などの監視ができる。

■ コンピュータウィルス対策

コンピュータウィルスに感染しないためのウィルス対策ソフトウェア、ウィルスの監視と駆除を行うワクチンソフトウェアがある。これらは、各ユーザーのパーソナルコンピュータだけでなく、メールサーバーそのものにも導入する必要がある。メールサーバーで食い止めることができれば、少なくとも電子メールから各ユーザーにウィルスが感染することを防ぐことができる。

ウィルスは、悪意の第三者によって際限なく作られて、無差別に発信されている。このため、ウィルス情報は常に更新しなくてはならない。

■ 暗号化の利用

電子メールの内容を暗号化して送信し、インターネットを経由している間の盗聴から防ぐ。このためには、送信側のメール本文を暗号化するだけでなく、受信側においても暗号化されたメール本文を元の文書に戻すための復号化が必要である。暗号化および複合化を可能にするには、両者しか知らない「鍵」の存在が必要である。

よく利用されるのが「公開鍵暗号」方式である。これは、公開鍵と秘密鍵の2つの鍵を使用して暗号化と復号化を行う方式である。送信者が受信者の公開鍵をあらかじめ入手し、その鍵で暗号化して送信する。この暗号は、受信者の秘密鍵でしか復号できないようになっている。そして、受信者は、自分の秘密鍵で復号化して元に戻す。

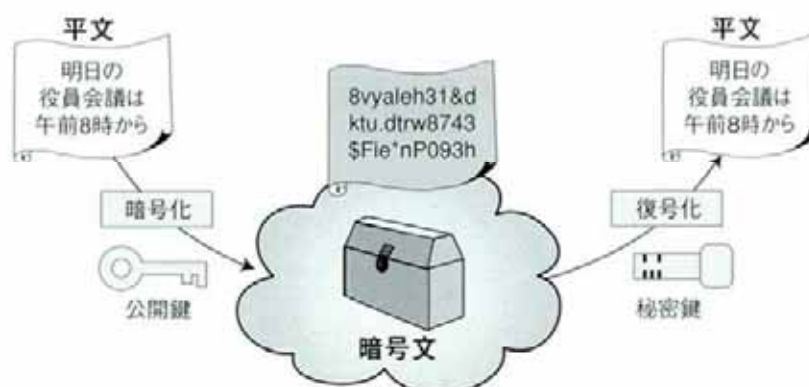


図 7.2 暗号化と復号化

■ メールソフトでの暗号化

メールソフトによっては、暗号化するオプションが付いているものもある。これを利用する場合は、送信者と受信者が互いに、暗号化することを連絡して行う。

■ 添付ファイルのパスワード

また、メールソフトで暗号化できない場合は、パスワードを設定できるアプリケーションソフトウェアなどでメッセージを作成して、添付ファイルとして送信する。ただし、メール本文にパスワードを記入することはしてはいけない。必ず、別の方法で知らせる。

■ SSL を利用した通信

また、ウェブメールを利用する場合は、SSL (Secure Socket Layer) というデータを暗号化するサービスが提供されているものを使用する。

これは、電子メールやオンラインショップの商品注文画面などで、個人情報やクレジットカードの番号を入力したり、それらのデータを送信する場所で見かける。SSL には種類があるので、ブラウザによって対応しているものとしていないものがある。また、ブラウザのオプションで利用することを設定しておく必要がある。SSL が有効になっている場合は、ブラウザのどこか（右下など）に鍵のマークが表示される。

ウェブメールを利用する場合は、ユーザーが利用するメールサーバーが正しい相手であることを確認してから、やり取りが行われるようになる。ただし、ブラウザとサーバーの間の通信が暗号化されるもので、電子メールが暗号化されるわけではない。

7.3 コンピュータウィルスの認識と対策

コンピュータウィルスとは、データを破壊・消去したり、コンピュータを起動できなくしたり、特定の日に起動していたずらをする、などの悪質なプログラムを指す。これに感染すると、コンピュータの動作や仕事にさまざまな障害がでる。また、感染したことを知らないで、他人にプログラムやデータを渡したり、電子メールで送信すると、加害者になる。

ウィルスを発見したり、被害にあったときには、IPA（情報処理振興事業協会）に報告することになっている。

■ 電子メールによるウィルスの感染

電子メールをやり取りしていると、電子メールや添付ファイルに、ウィルスが付いてくることがある。添付ファイルは、開く前に確認することができるが、その電子メールを開いた瞬間に感染した例もある。とにかく、電子メールを開かなくても読める状態（プレビュー）などの機能は使用しないようにする。

また、逆に、電子メールにファイルを添付して送信する場合には、あらかじめウィルスに感染していないことを確かめてから送信する。

■ ウィルスの感染予防と駆除

ウィルスの対策には、ウィルス感染をチェックする「ウィルス対策プログラム」と、駆除する専用のソフトウェア「ワクチンプログラム」を使う。これらを、コンピュータにインストールしておけば、電子メールに添付されたファイルが、ウィルスに感染していないかどうかを開く前にチェックすることができる。万が一、感染したファイルが添付されていても、ウィルスを駆除して開くことができる。

ただし、ウィルスは、毎日のように新種が発生し、発見され、報告されている。したがって、ワクチンプログラムは、定期的にインターネットからの最新のデータをダウンロードして、新種のウィルスにも対応できるようにしておく必要がある。また、ワクチンプログラムをインストールしているからといって、対策が万全とは言えない。定期的にデータのバックアップをとるなど、コンピュータが使用できなくなっても、データが復元できるように備えておく。

■ サーバー側での防御

電子メールによって感染するウィルスを食い止めるには、メールサーバーにウィルス対策プログラムやワクチンプログラムを導入することが必要である。企業や学校のメールサーバーはもちろんであるが、一般のインターネットプロバイダの

電子メールでもこのウィルス対策のサービスを開始している。サービスには、多少の費用のかかることはあるが、利用することを勧める。

7.4 その他の対策

■ 第三者中継の禁止

電子メールは、インターネットの中をバケツリレー方式で届けられる。これは、メールサーバーである SMTP サーバーが、電子メールの宛先を振り分けて、それぞれのメールサーバーに送信する機能を持っているからである。しかし、これを悪用すると、自分の会社のメールサーバーを利用して、会社ではないメールアドレスを使用して、電子メールを送信することができる。第三者中継の禁止とは、これを禁止したものである。すなわち、会社のメールアドレスからの送信以外の電子メールは、中継しないというものだ。

これによって、なりすましや踏み台、スパムメール、迷惑メールなどを減らすことができる。

■ POP before SMTP

電子メールの送信を受け持つ SMTP サーバーには、本来ユーザー認証の機能がなかった。そのため、ユーザー以外の者が不正に SMTP サーバーにアクセスし、迷惑メール（スパムメールなど）の送信に利用する危険性があった。これに対して、受信を受け持つ POP サーバーには、最初からユーザー認証の機能がある。そこで、送信の前に、まず受信を行うことでユーザー認証を行い、認証を受けた者だけが一定時間 SMTP サーバーを利用できるようにした「POP before SMTP」という方法が考案された。

最近では「SMTP Authentication」という機能が追加され、SMTP サーバーでもユーザー認証ができるようになった。SMTP Authentication 対応のメールサーバーやメールソフトも増えている。

【演習問題】

1. コンピュータへの攻撃に対するセキュリティ対策と考えられる項目には（ ）の中に○、そうではないと思われるものには×を記入せよ。
 - ①ファイルの内容をすべて印刷して、閲覧できるようにする。（ ）
 - ②ファイルのバックアップを定期的に別のメディアに行う。（ ）
 - ③パスワードの管理を厳重に行う。（ ）
 - ④セキュリティに関する社員教育を行う。（ ）
 - ⑤管理者の利用者 ID とパスワードを社員全員が使えるようにする。（ ）
 - ⑥コンピュータウィルスの監視・駆除ソフトウェアを導入する。（ ）
 - ⑦電子メールの内容を暗号化して送信する。（ ）
 - ⑧社員全員がサーバーの設置された部屋に入室できるようにする。（ ）
 - ⑨セキュリティホールを作っておく。（ ）
 - ⑩インターネットへ接続する機器にファイアウォールを設置する。（ ）
2. インターネットにおいて、サーバーとブラウザ間の通信でデータが暗号化される機能は、次のうちどれか。
 - ① XML
 - ② SOS
 - ③ SSL
3. ウィルスに感染した電子メールを受信したことがわかった場合にとるべき行動は、次のうちどれか。
 - ①ウィルスに感染したことを電子メールで周りに知らせる。
 - ②ネットワークから切断し、ウィルス駆除を行う。
 - ③コンピュータの電源を切り、再起動する。
4. 公開鍵暗号方式で使用される鍵で、公開鍵ともう1つは、次のうちどれか。
 - ①個人鍵
 - ②自由鍵
 - ③秘密鍵

5. セキュリティの必要性に関する次の文の（ ）内に、下記の語群の中から適切なものを選んで、その記号を記入せよ。

コンピュータでは、ハードウェアやソフトウェアなどの資産の（ ア ）を確保し、外敵から保護し、保証することを指す。ネットワークにおけるセキュリティは、情報を（ イ ）しないという保護する側面と、情報を確実に（ ウ ）し、いつでも有効利用できる状態に（ エ ）する側面の2つがある。

〔語群〕

- ①盗難 ②侵入 ③漏洩 ④拡張 ⑤安全 ⑥位置 ⑦状態
⑧維持 ⑨発信 ⑩整理

社会的なルールの遵守

電子メールのやり取りでも、通常の社会生活と同じように、相手を人として尊重し、誠意をもって発言しなくてはいけない。もちろん、インターネットの世界でもルールや守るべき法律が存在する。電子メールを利用するときに目の前には、コンピュータのディスプレイしかないために、相手が人間であることを忘れたり、インターネットという別世界の錯覚に陥ったりする。しかし、電子メールを読んだり、書いたりするときは、平静を保つことが大切である。

8.1 関連法と遵守義務

社会生活を送るために守るべき法律や規則はたくさんある。ここでは、特に下記のような注意すべき事柄を取り上げる。インターネットや電子メールを利用するときも、同じように社会的責任を負っていることを自覚しなくてはいけない。

- ・著作権の侵害
- ・商標の使用
- ・肖像権の侵害
- ・プライバシーの侵害
- ・他人の社会的評価にかかわる問題
- ・個人情報の保護

■ 知的財産権

知的財産（所有）権とは、産業活動における発明やアイデアなどを保護する「工業所有権」と、文化的、知的な創作物を保護する「著作権」がある。どちらも、その財産的価値のある産物に対して認められる、独占的、排他的権利である。その種類は、次のように分類される。

- 文化的、知的活動による創作物への権利
 - ・著作権
 - 著作者人格権
 - 著作者財産権 …狭義の著作権
 - 著作隣接権
 - ・その他

● 産業の発達に必要な権利

- ・工業所有権
 - 特許権
 - 実用新案権
 - 意匠権
 - 商標権
- ・その他、商号権など

■ 著作権

著作権とは、「著作物」に対する創作者の権利で、その利用について認められる権利である。著作権法上の著作物は「思想または感情と著作的に表現したものであって、文芸、学術、美術または音楽の範囲に属するもの」と規定されている。したがって、自分がオリジナルで創造したもので、他人の模倣ではないこと、さらにただ頭の中にあるだけではだめで、他人に話したり紙などに書き記されていないといけない。そして、紙に書いたり、音として録音したり、映像として記録した瞬間に著作権が発生し、どこかに登録する必要はない。著作権には、財産権としての狭義の「著作権」、著作者の精神的・人格的利益を守る「著作者人格権」、実演家・レコード制作者・放送事業者などを保護するため著作権に準ずる「著作隣接権」がある。

著作権の対象となるものは、書籍、新聞、雑誌、絵画、写真、音楽、映像、コンピュータプログラムなどさまざまなものがある。具体的には、テレビ番組、小説、アニメーションやゲーム、各種のキャラクター、アイドルの写真なども含まれる。これらは、紙、カセットテープ、ビデオテープ、フロッピーディスク、ハードディスク、CD-ROM、MO、DVDなどのメディア（媒体）に格納されている。逆に、権利の対象とならないものは、憲法その他の法令、国または地方公共団体が発する告示・訓令・通達など、裁判所の判決・決定・命令などである。著作権は、法に定められたものであるから、違反した場合は、著作者や著作権者から、民事、刑事の法的手続きによって訴えられ、処罰される。

■ 工業所有権

工業所有権は、知的財産権のうち、産業上の知的財産を保護する権利を総称するものである。著作権との違いは、著作権は登録しなくても権利が発生するが、工業所有権は特許庁に申請・登録されて権利が発生することである。

● 特許権

特許を受けた発明を独占的に利用する権利

● 実用新案権

特許まではいかないが、実用新案（形状、構造、組み合わせなどに関するアイデ

ア) を登録した物品を独占的、排他的に制作、販売する権利

● 意匠権

一定の意匠（デザイン）に基づいた物品を独占的に使用、制作、販売する権利

● 商標権

指定した商品の商標（トレードマーク）を登録することにより、独占的、排他的に専用する権利

■ 著作権の侵害

文章や写真、音楽、ソフトウェアなどは、著作物として法律によって保護され、インターネットや電子メールでの著作物に対しては、次のような利用が著作権の侵害にあたる。

- ・書籍、雑誌、新聞などの記事や写真を無断で転載すること。
- ・テレビやビデオから取り込んだ画像やデータを無断で掲載すること。
- ・他のホームページに掲載されている文章や写真などを、無断で別のホームページに転載すること。
- ・芸能人や著名人の写真を無断で掲載すること。
- ・他人の絵などを模倣して描いた絵の画像データを無断で掲載すること。
- ・他人が作成したプログラムを無断で掲載すること。
- ・他人のプログラムを改変して無断で掲載すること。
- ・音楽や唄の歌詞または CD などから取り込んだデータ（MIDI, MP3 等）を無断で掲載すること。
- ・他人の電子メールを無断で転送、掲載すること。

電子メールでは、インターネットに掲載されている写真などを取り出し、添付ファイルにして送信すると、著作権の侵害にあたる場合がある。しかし、電子メールの本文に、写真が掲載されている URL を入力して送信することはできる。場所を知らせる場合にインターネット上に公開された地図を使用したいときは、地図の画像ファイルを添付するのではなく、地図のある URL を知らせる。

■ 引用について

すべての著作物が全く使えないわけではなく、「引用」という形で使用することができる。引用は、説明を補足したり自分の考えなどと比較するために、他人の著作物を利用することであり、法律で認められた行為である。著作権者に許諾を得なくてもよい場合もある。それも常識の範囲で、目的や量が正当と認められる範囲内に限られる。その場合は、引用した部分をかぎ括弧でくくったり、文字サイズやフォントを変えるなど本文と区別し、出典、タイトル、著作権を明示しなくてはならない。

■ 肖像権について

本人の許可なく、顔などを撮影し、その写真を電子メールで不特定多数の人に送信して公表すると、肖像権の侵害として訴えられることがある。最近では、カメラ機能付きの携帯電話が普及しているが、特に混雑したところや風景を撮るつもりで他人に向ける場合は、注意が必要である。芸能人など有名人だけではなく、一般の人であっても注意が必要だ。さらに、美術館や博物館など撮影が禁止されている場所でのカメラ機能付き携帯電話の使用は、カメラと同様に禁止されている。携帯電話だからという意識ではなく、そういった場所では電源を切って入場することだ。

■ 商標の利用

商標とは、商品やサービスの名称、ロゴ、記号・図形などで、法律によって保護されている。したがって、商標を勝手に使用することはできないし、あたかも自分と関係しているような誤解を招くような使い方はできない。特に著名な商品名やサービスなどは、注意が必要である。

電子メールでのダイレクトメールによる宣伝や広告は、非常に簡単で便利な道具であるが、紛らわしい商品名や企業名を使用するときには、十分注意が必要である。

■ 個人情報の保護(プライバシーの保護)

他人の私生活にかかわる各種の情報を本人の了解なく電子メールで勝手に不特定多数の人に送信して公表すると、プライバシーの侵害として訴えられる。さらに、損害賠償を請求される可能性もある。電子メールで他人の氏名、住所、電話番号などの個人情報を送信するときは必ず事前に本人の了解を得るようにする。

また、他人の個人情報を電子メールで収集したり利用したりするときには、本人の承諾を得なくてはならない。どのような情報を何のために収集・利用するのかを事前に説明しておく。特に未成年者の個人情報であれば、保護者の承諾もとらなければならない。

電子メールは、アンケートをとるには非常に簡単で便利な道具であるが、それだけに取り扱いには十分注意が必要である。

■ 情報通信に関する法律・条例

電子メールやインターネットの利用を含む、ネットワーク・コンピュータを取り巻く法律はたくさんあるが、中でも関連の深いもの、最近注目されているものをとりあげる。

■ プロバイダ法

正式には、「特定電気通信役務提供者の損害賠償責任の制限および発信者情報の開示に関する法律（平成 13 年 11 月 30 日法律第 137 号）」という。内容は、次のとおりである。

（1）プロバイダ等の損害賠償責任の制限

特定電気通信による情報の流通により他人の権利が侵害されたときに、関係するプロバイダ等が、これによって生じた損害について、賠償の責めに任じない場合の規定を設ける。

（2）発信者情報の開示請求

特定電気通信による情報の流通により自己の権利を侵害されたとする者が、関係するプロバイダ等に対し、当該プロバイダ等が保有する発信者の情報の開示を請求できる規定を設ける。

これは、特定電気通信役務提供者（プロバイダ）が運営するレンタルサーバーなどにあるホームページで個人情報の流出などがあった場合に、その損害賠償についてプロバイダの責任範囲が制限されたり（免責など）、被害者が発信者の氏名などの開示を求めることができるようにした法律である。これで、プロバイダが守られるという考え方もあるし、プロバイダはそこを利用する人達にある程度責任を持ちなさい、といわれているという解釈もある。まだまだ、始まったばかりの法律なので今後の適用をみていくことが必要だ。

■ 迷惑メール関連法

正式には、「特定電子メールの送信の適正化等に関する法律」（平成 14 年 4 月 27 日法律第 26 条）という。法の目的は、次のとおりである。

一時に多数の者に対してされる特定電子メールの送信等による電子メールの送受信上の支障を防止する必要性が生じていることにかんがみ、特定電子メールの送信の適正化のための措置等を定めることにより、電子メールの利用についての良好な環境の整備を図る。

「特定電子メール」の定義

その送信をすることに同意する旨の通知をした者等一定の者以外の個人に対し、電子メールの送信をする者（営利を目的とする団体および営業を営む場合における個人に限る。以下「送信者」という。）が自己又は他人の営業につき広告又は宣伝を行うための手段として送信をする電子メールをいう。

これは、ダイレクトメールなど不特定多数の人に大量に送信される電子メールによって起こるトラブルを防止する法律である。携帯電話に一齐に送信された迷惑メールやいやがらせメールなどの問題から検討された。

企業内や学内全員に自分を宣伝しようと、全員に電子メールを送信することも法

に触れることがあるので、注意する。

■ 不正アクセス禁止法

正式には、「不正アクセスの禁止等に関する法律（平成 11 年 8 月 13 日法律第 128 号）」という。法の目的は、次のとおりである。

不正アクセス行為の禁止等に関する法律（以下「本法」という）は、不正アクセス行為を禁止すると共に、これについての罰則およびその再発防止のため不正アクセス行為を受けたアクセス管理者に対する都道府県公安委員会による援助措置等を定めることにより、電気通信回線を通じて行われる電子計算機に係る犯罪（注）の防止およびアクセス制御機能により実現される電気通信に関する秩序の維持を図り、もって高度情報通信社会の健全な発展に寄与することを目的としている。

（注）「電気通信回線を通じて行われる電子計算機に係る犯罪」とは、電子計算機使用詐欺、電子計算機損壊等業務妨害などコンピュータ・ネットワークを通じて、これに接続されたコンピュータを対象として行われる犯罪と、コンピュータ・ネットワークを通じて、これに接続されたコンピュータを利用して行われる詐欺、わいせつ物頒布、銃器・薬物の違法取引などの犯罪の両方を指している。

不正アクセスとは、他人の利用者 ID（認識符号）やパスワードを使用して、通信回線を通じてコンピュータを利用することで制限はない。対象は企業でも個人でもあり、インターネットでも企業内の LAN などでもある。利用内容は、インターネットの利用やホームページの書き換え、電子メールの閲覧や送信などが含まれる。さらに、それを助長するような行為、口頭でパスワードを教えたり、電子メールで他人に教えたり、することも含まれる。

仮に、企業や学校などで、友人の利用者 ID とパスワードを使用した場合、他人のパスワードを勝手に変更した場合、他人の電子メールを勝手に読んだり、なり代わって電子メールを送信することも法に触れることになる。普段、何気なく行っていることでも、法に触れる場合があるので、あらためて日々の行動を自覚する必要がある。

■ 個人情報保護法

高度情報通信社会の進展に伴って個人情報の利用が拡大していることから、個人情報の有用性に配慮しつつ、個人の権利・利益を保護することを目的に、個人情報保護法が、2003 年 5 月に成立した。

個人情報とは、生存する個人に関する情報で、氏名やメールアドレスのように特定の個人を識別できるものを言う。

この法律によって、個人情報を取り扱う民間事業者が本人の了解なく個人情報の

流用や売買、譲渡を行うことは規制されることになる。

■ 他人の社会的評価について

このほかに、電子メールの内容によっても、法的な責任を問われることがあるので、注意する。たとえば、他人の社会的評価（世評・名声）を低下させるようなものを電子メールで送信すると、刑事上の責任（名誉毀損罪/侮辱罪）を追求されたり、民事上の責任（損害賠償責任）を問われる可能性がある。

名誉毀損や侮辱というのは、受け取った相手がどのように感じるかというものが大きいので、本人は「そんなつもりでは」ということもしばしばある。他人の情報を電子メールで送信する場合は、表現に注意する。

■ メール上のやり取りの有効性（契約的なもの）

また、ビジネス上のスピードを求めて、見積もりや受発注を電子メールでやり取りすることも増えている。これらの有効性も、注意が必要である。郵便はポストに投函した時点で責任をもって届けられることになっている。しかし、電子メールは到達した時点で初めて相手に届いたことになる。したがって、到達したことを確認する必要がある。場合によっては、電子メールで送信して確認した後に、書面でのやり取りをしておく必要がある。

簡単にするために、電子メールを印刷して印をもらう、という例もあるようだ。

8.2 一般常識としてのルールとマナー

パーソナルコンピュータをどこにも接続しないで使用するのであれば、どんなプログラムを開発しても、何を表現しても自由である。しかし、ネットワークに接続したコンピュータを介して、情報やサービスを提供したり、利用したりするときは、自分勝手なことはできない。ネットワークを介して出会うたくさんの人と、互いに気持ちよくコミュニケーションをとらなくてはいけない。さらに、自分が他人にされてイヤだと感じることを、相手を困らせたり、怒らせたりすることは避けるべきだ。さらに、これまでの社会生活の活動範囲では、出会うはずがないような人とも知り合うことができるため、相手への思いやりは、これまで以上に必要になる。

■ 情報モラルとは

情報モラルとは、「情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」とされている。ネットワーク・コンピュータを利用して、情報社会で情報を収集したり、インターネットに情報を発信したり、電子メールで情報の交換を行うと

きの基本的な考え方と行動のあり方を言う。

「情報倫理」「エチケット」「ルール」「マナー」などを総称しているようだ。

■ ネチケット

日常生活でのコミュニケーションにエチケットがあるように、ネットワーク社会でのコミュニケーションにもエチケットがある。このネットワークとエチケット合成語で「ネチケット」と呼ばれている。

エチケットは、法律のように遵守することが義務づけられているわけではない。親から子に、先生から生徒に、先輩から後輩に伝える『コミュニケーションを円滑にし、トラブルを回避する知恵』を意味している。たとえば、朝はオハヨウと言おうとか、ドアを開けるときはノックをしてからとか、乗り物では降りる人が先で乗る人が後とか、のようなものである。

ネチケットは、1995年10月にインターネットの技術的な仕様書を提案しているIETF (The Internet Engineering Task Force) によって、「ネチケット・ガイドライン (文書番号 RFC1855)」という文書が作られている。これも法律ではないので、遵守する義務はない。ただし、より良いネットワーク上のコミュニケーションが図れるように、先人達の試行錯誤によって生まれた知恵である。

国内では、(財) インターネット協会のホームページに「インターネットを利用する方のためのルール&マナー集」として掲載されている。これは、パソコン通信の時代に通商産業省 (現経済産業省) と電子ネットワーク協議会 ((財) ニューメディア協会内) で作成したものを改訂してある。

■ 基本的なルールとマナーの考え方

ルールとマナーは「こうである」というものではなく、「こう考えよう」というものである。

これまでさまざまなところであげられてきたルールとマナーをまとめると、考え方の基本は、コンピュータの画面に向かったとき、その向こうには人間がいることを忘れてはいけない、ということである。ネットワークを介することで、非人間的な物のような感覚に陥り、ついつい、違う自分になったり、普段の社会生活ではしないような言動をとることがある。そうならないように気を付けよう、というものである。

ルールやマナーは、守らなかったからといって法律のように罰せられることはない。しかし、自分が恥を書いたり、参加しているメーリングリストで仲間外れになってしまうこともある。そのためにも、互いを尊重し、気持ちよく参加することが大切である。

■ 文字によるコミュニケーションである

インターネットや電子メールは、文字によるコミュニケーションが中心で、言葉や文章表現が大きな役割を果たす。したがって、ささいな言葉の違いや表現が誤解を招いたり、相手を傷付けたり、争いの種になることがある。メール本文を書くときは、言葉を選んで、誤解を与えないよう、相手を傷付けることがないように心がける。具体的な文章の書き方は、「第3章 電子メールの文章技術」(p.27)に示したとおりである。

キーボードとディスプレイでは、自分が伝えたい意味を相手に理解させようとしても、顔の表情や動作、声の調子を変えることはできない。ましてや、リアルタイムで、相手の反応を見たり、確認することはできない。それは、自分だけでなく、相手にとっても同じことである。

■ 利用は自己責任である

電子メールのメッセージやインターネットでの情報は、直接、相手に届く。誤配など予期しない相手であっても、それは直接届いてしまう。そこで、電子メールやインターネットを利用して情報を受信したり発信するときには、それによって生じるリスクや社会的責任や法的責任を自分自身が負わなくてはならない。

たとえ地域や会社、学校から発行された利用者IDを使用しているとしても、発信したメッセージや情報は、個人の責任となるだけでなく、所属する機関の責任にもなる。「ドメイン名の意味」(p.102)で説明したように、ドメイン名でどんな組織に所属しているのかがすぐにわかってしまう仕組みになっている。

■ 自分が発信したものは残る

電子メールなどコンピュータを利用すれば、発信した内容はデジタルデータになる。そしてデジタル化されたデータによる通信は、どこかに必ず、書き込んだメッセージが残される。つまり、一度デジタル化したデータをネットワークに流してしまったら、世界中の自分の知らない手の届かないどこかへ広がり、保存される可能性があることを指す。電子メールであれば、メッセージが経由された中継のコンピュータやメールサーバーやそのバックアップに残されたり、途中で誰かが取り込んでいるかもしれない、ということだ。

つまり、自分が書いたメッセージが、独り歩きをして、誰かに迷惑をかけたり、誰かを傷付けたり、また戻ってきて、取り返しがつかなくなる可能性を含んでいることを忘れてはいけない。だからこそ、メッセージを発信するときは、その発言内容に十分気を配る必要がある。

■ 社会生活同様にルールを守る

現在の多くの人々は、生まれたときから、法律を遵守するように教育を受け、それに従って生活しているはずである。ところが、インターネットをはじめとするネットワーク・コンピュータの世界では、法律はないとか、適用されないと勘違いしている人がある。顔が見えないから、誰がやったかわかるはずがない、捕まる可能性は低い、などと勝手に思いこんでいる人がある。さらに、ネットワークの向こう側に人があるのを忘れ、顔が見えないから現実の社会生活よりも低俗な発言や倫理観でも受け入れられると思っている人もある。

コンピュータこそ、誰がいつどこで利用したかを、正確に記録しているものはない。「関連法と遵守義務」(p.149)で説明したように、ネットワーク・コンピュータの世界でも、法律はあるし、適用もされる。そして法律に違反すれば、コンピュータの記録を追跡して、逮捕もされる。違反者は許されない。

■ 自分の立場をわきまえる

ネットワークの中に法律が適用され、ルールがあるとはいえ、いつも厳しいルールに拘束されているわけではない。自分が参加している場所と立場によってルールやマナーも異なる。つまり、自分がどんな場所でどんな立場であるかを自覚することがかぎになる。

電子メールを交換している相手が、初めての人か、上司や先生といった目上の人か、先輩や友人か、親戚かによって、表現や言葉遣いも変わってくる。また、目的がはっきりしているメーリングリストに参加するときは、とりあえず最初、書き込む前によく観察することだ。流れてくるメーリングリストを読んで、誰がいるのか、交わされる用語や言葉の専門性、あいさつなどの作法、どのくらい脱線できるかなどを把握する。一人だけ、調子の違うことがないように、その場のルールに合わせることも必要だ。

■ 相手の時間を尊重する

電子メールやインターネットは、24時間365日いつでもメッセージや情報を発信することができる。相手も、自由な時間にメッセージや情報を受け取る。

しかし、現代社会は大量の情報が行き交い、個人はそれらを受け取り、選択し、必要なものだけを利用する。かつてよりも、コンピュータを利用した情報の整理やコミュニケーションに必要な時間が増えている。自分が発信した電子メールを読ませることで、相手の時間を費やしていることを自覚しよう。少なくとも、相手が費やした時間が無駄にならないようにすることは、発信者の責任である。

8.3 利用規約の遵守

法律の遵守、一般的なルールやマナー、エチケットを守ることのほかに、自分が所属する組織やインターネットプロバイダなど、それぞれに利用規約や利用規程というものが存在する。これらを遵守することが必要である。ルールやマナーは恥をかく程度ですむものの、この規約を破ると利用者 ID、メールアドレス、パスワードなどが使用できなくなる、という直接的な影響がある。

■ プロバイダの利用規約と遵守

インターネットプロバイダに利用を申し込むと、必ず「利用規約」というものが送られてくる。これには、利用規約を守ること、料金に関する規程、禁止行為、利用停止になる条件などが書かれている。よく読み、どのようなことが禁止されているか、どういうことをすると利用できなくなるかを認識しておく必要がある。

■ 企業内での利用規程と遵守

企業内では、就業規則と同様に電子メールの利用規程が設けられていることが多い。これもネットワーク・コンピュータの利用者 ID、メールアドレス、パスワードが配布されるときに、必ず「利用規程」が渡される。利用規程には、利用規約を守ること、禁止行為、利用停止になる条件、処分の内容などが書かれている。

禁止行為には、私的な利用、取引先への強制や威圧などがある。最近では、企業内の電子メールを監視するシステムなどが導入されている場合が多い。

通常は、法律に違反するほどの利用違反がないと、停職や解雇などの処分までは至らない。しかし、業務内での利用で、「ちょっとだから」と私的な電子メールのやり取りを行うこともある。これが、社員全員になると、メールサーバーや企業のシステムに負担をかけないとも限らない。

いずれにしても、企業で配布される利用者 ID やメールアドレスは、無料であるため気楽な気分になる。しかし、在職中だけ有効であること、企業の看板を背負っていること、利用規程を遵守しないと業務にトラブルが生じる可能性があることなどをよく認識しておく必要がある。

■ 学内での利用規程と遵守

大学や専門学校などでも、各個人にネットワーク・コンピュータの利用者 ID、メールアドレス、パスワードが配布されるときに、必ず「利用規程」が渡される。学内専用の利用ガイドブックのような冊子や、学生手帳などである。利用規程に

は、利用規約を守ること、禁止行為、利用停止になる条件、処分の内容などが書かれている。

学校によっては、利用規程の説明会への出席を義務づけたり、利用規程を遵守するという宣誓書にサインをしてからでないと利用者 ID やメールアドレスを配布しないところもある。あるいは、一定期間に倫理テストのようなものを受験して合格しないと、利用者 ID が使用できなくなるところもある。

いずれにしても、学校で配布される利用者 ID やメールアドレスは、無料であるため気楽な気分になる。しかし、在学中有効であること、学校の看板を背負っていること、利用規程を遵守しないと処分されることをよく認識しておく必要がある。

【演習問題】

1. 著作権を侵害していると考えられる項目には（ ）の中に○、そうではないと思われるものには×を記入せよ。
 - ①ホームページに掲載された芸能人の写真を、友人に電子メールで送信する。（ ）
 - ②ホームページに掲載された商品のロゴマークを、友人に電子メールで送信する。（ ）
 - ③芸能人の写真が掲載されたホームページの URL を、友人に電子メールで知らせる。（ ）
 - ④スキャナで取り込んだ雑誌の記事を、友人に電子メールで送信する。（ ）
 - ⑤デジタルカメラで撮影した自分の顔を、友人に電子メールで送信する。（ ）
 - ⑥有名なアニメーションのキャラクターを真似して作成し、友人に電子メールで送信する。（ ）
 - ⑦自分で演奏した音楽を録音して、友人に電子メールで送信する。（ ）
 - ⑧受信した電子メールを自分の携帯電話に転送する。（ ）
 - ⑨電子メールの発信者名に、有名な企業の名前を使う。（ ）
 - ⑩有名な小説を入力して、友人に電子メールで送信する。（ ）
2. プロバイダが運営するレンタルサーバーに、個人情報の流出があった場合のプロバイダの責任について法律で定められているのは、次のうちどれか。
 - ①流出した個人情報をすべて回収するまで責任を負う。
 - ②場合によっては責任の範囲が制限される。
 - ③どんな場合でも全く責任はない。
3. 不正アクセス行為の禁止の対象となるネットワークの範囲は、次のうちどれか。
 - ① LAN は対象外である。
 - ②通信回線を介したコンピュータであれば制限はない。
 - ③インターネットだけである。
4. 情報モラルの考え方として適切なものは、次のうちどれか。
 - ①法律の次に強い拘束力のあるコンピュータ利用の規則。
 - ②自分で決めればよいもので、誰にも拘束されない。
 - ③情報社会において適正な活動を行うための基になるもの。

5. 個人情報の取り扱いに関する次の文の（ ）内に、下記の語群の中から適切なものを選んで、その記号を記入せよ。

他人の私生活にかかわる各種の情報を、（ ア ）の了解なく電子メールで勝手に不特定多数の人に送信して公表すると、プライバシーの（ イ ）となる可能性がある。また、他人の個人情報を電子メールで収集したり利用したりするときには、（ ア ）の承諾を得る必要がある。どのような情報を何のために収集・利用するのかを事前に説明しておく。とくに（ ウ ）の個人情報であれば、保護者の承諾もとらなければならない。

[語群]

- ①高齢者 ②未成年 ③障害者 ④女性 ⑤男性 ⑥本人
⑦先生 ⑧秘密 ⑨侵害 ⑩被害

電子メールの活用

電子メールをより快適に利用し、仕事や学校、社会生活に活用するためには、電子メールを取り巻く周辺のいろいろなことを理解しておくことが必要である。ここでは、電子メールを利用したコミュニケーションを行うにあたって、最低限理解しておくべきことと、電子メールの管理方法を説明する。

9.1 電子メールの管理

電子メールの送受信を重ねていくと、電子メールの件数は増加する一方である。人によっては、1日に数百件の電子メールを処理することもあり、それだけ多数の人々とメッセージを交換している。この電子メールの蓄積は、仕事などの履歴、情報交換、意見交換などの記録になる。したがって、多数の電子メールを効率よく管理することは、仕事や研究に重要な役割を果たす。

■ 定期的に読む

メールアドレスを取得して、電子メールを始めたら、新しいメッセージが届いているかどうか定期的に確認する習慣を付ける。電子メールは、手紙と同じようなものであるから、最低でも1日に1回はメールボックスを確認する。1日に何十通、何百通も受信する場合は、こまめに確認するように心がける。受信する件数が多いと、まとめて読むのが面倒になったり、重要なものを読み落とすことがあるからだ。

外出することが多かったり、自分のコンピュータが常に使用できない場合は、携帯電話に転送したり、PDAを利用する。ウェブメールといった外出先でも自分あての電子メールが確認できる手段を考えるのもよい。そして、携帯電話などは、周囲に迷惑をかけないところで使用する。

また、送信した相手もすぐに読んでもらえるとは思っていないが、1週間も見ないとまでは思っていない。現在では、電子メールを始めたら、「読んでない」は通じないので注意する。

■ メールサーバーの管理

通常は、電子メールで利用できるメールサーバーの容量に、制限がある。メール

サーバーの容量は、メールアドレスを発行した管理者やインターネットプロバイダから通知される。仮にメールサーバーの容量を超えると、それ以上電子メールを受信することができなくなる。

メールサーバーは、利用するシステムによっても異なるが、受信したメールのほかに、送信したメールの控え、削除したメールなども含まれることがある。つまり、自分が電子メールで利用しているすべての記録が保存されていると考えた方がよい。したがって、古い日付の電子メールや、不必要な電子メールはメールサーバーから削除し、容量を超えないように注意する。

また、組織やインターネットプロバイダによって、メールサーバーで電子メールを保管する日数に制限を設けている場合がある。保管日数などを確認して、古いメールは、定期的にファイルとして保存するなどして、メールサーバーから削除する。

■ メールソフトの活用

電子メールの送受信を行うメールソフトには、さまざまな機能が備えられている。その中でも、共通の機能の活用方法を紹介する。

■ メールの振り分け

たくさんの電子メールをやり取りし、いろいろなメッセージが交錯すると、それぞれの話の流れや意見交換の状況が把握しにくくなる。そこで、送信元のメールアドレスやプロジェクトごと、日付別などで電子メールを整理する。

通常は、メールソフトの受信箱（受信ボックス）に、フォルダと呼ばれる区分を作成し、そこに移動して整理する。手動で整理することもできるが、自動的に振り分ける機能を持つメールソフトもある。



図 9.1 振り分けの設定画面 (Microsoft Outlook)

■ 電子メールの保存とバックアップ

電子メールを受信して、メールソフトに蓄積されるということは、パーソナルコンピュータのハードディスクにファイルとして保存されていく、ということである。サイズの大きい添付ファイルをたくさん受信したり、何年ものメッセージをそのままにしておくと、数十メガバイト、数百メガバイトにもなる。これは、パーソナルコンピュータの利用環境、速度、性能にも影響が出てくる。

したがって、1年に1度くらいは、電子メールの大整理を行うとよい。古いメッセージは、メールソフトから切り離して、別のファイルとして保存する。通常は、複数のメッセージをまとめて、テキストファイルなどに保存する機能がある。そして、数カ月に1度くらいは、電子メールを保存しているファイルごとバックアップをとっておくことも必要だ。



図 9.2 電子メールの保存 (Microsoft Outlook)

■ 電子メールの印刷

電子メールをファイルに保存するのではなく、印刷して保存することもできる。あるいは、会議の資料や仕事の記録として印刷した電子メールをそのままファイリングすることもある。個人で使用するには問題ないが、回覧したり、配布したりするときは、注意が必要である。

また、共有のプリンタに印刷するときは、放置しないですぐに回収する。あくまでも電子メールは、信書にあたるものなので、他人の電子メールを勝手に読むことはできない。

■ 電子メールの自動転送

たくさんのメールアドレスを持ったり、外出先で携帯電話で電子メールを受信したい場合は、電子メールの自動転送機能を利用する。

複数のメールアドレスを持っている場合は、通常使用する電子メールアドレスの1つにまとめるようにする。こうすれば、複数の電子メールアドレスをすべてチェックする必要はないし、読み忘れることもなくなる。

携帯電話やPHSに電子メールを自動転送するときは、携帯電話側でこまめにチェックをする。携帯電話では、メールサーバーの容量が少ないので、容量オーバーになり受信できなくなることがある。また、受信できないと、送信元にエラーとして戻してしまい、迷惑をかけることがある。



図 9.3 自動転送の設定画面 (Microsoft Outlook)

■ メールアドレスの管理

多数の人と電子メールをやり取りするときは、その相手のメールアドレスの一覧を持つと便利である。通常のメールソフトには、メールアドレスと名前を登録しておくアドレス帳（連絡帳、アドレスブックなどともいう）の機能があるので、活用するとよい。頻繁にメールを送信する相手のメールアドレスを登録しておく、送信メールを作成するときに、宛先を入力できるだけでなく、入力ミスも防ぐことができる。



図 9.4 アドレス帳の設定画面 (Microsoft Outlook)

■ メールアドレス管理の注意

アドレス帳には、個人情報にあたるほかの情報を記録できるものがある。多数のメールアドレスを持つアドレス帳は、広告や宣伝をする人にとって貴重な情報となる。一方で、そのメールアドレスは、コンピュータウイルスを感染させたいなど、犯罪を考えている人に狙われることがある。

したがって、アドレス帳を使用するときは、そういったリスクがあることも理解しておくことが必要だ。

9.2 メーリングリストによる情報共有

メーリングリストは、特定のメンバーを1つのメールアドレスに登録し、そのアドレスに届いたメールをメンバー全員に同報通信する仕組みである。一見、普通の電子メールと同じように感じるし、メールソフトがあれば利用できる。ここでは、電子メールとは異なり、1対1ではなく、1対複数で意見を交換したり、討議したりすることができる。そのために、電子メールを利用するときよりも、より気を付けなければならない。

■ メーリングリストの仕組み

メーリングリストは、特定のメンバーのメールアドレスを1つのメールアドレスに登録し、そのアドレスに届いたメールをメンバー全員に同報通信する仕組みである。したがって、メーリングリストあてに送信した電子メールは、いったんメーリングリスト用サーバーに送信され、そこから登録されているメンバーのメールアドレスに送信される。

メーリングリストによっては、いくつかの違いがある。メーリングリストあてに送信できる権利は、特定のメールアドレスだけに与えられる場合、登録されたメールアドレス全員の場合、およびほかのメールアドレスでも送信できる場合がある。また、返信先を発信者にする場合とメーリングリストにする場合がある。また、「メールマガジン」は、メーリングリストの送信者が特定のメールアドレスに限定し、一方通行にしたものの1つでもある。そのまま返信はできても、自分からはメールマガジンには送信できないはずだ。

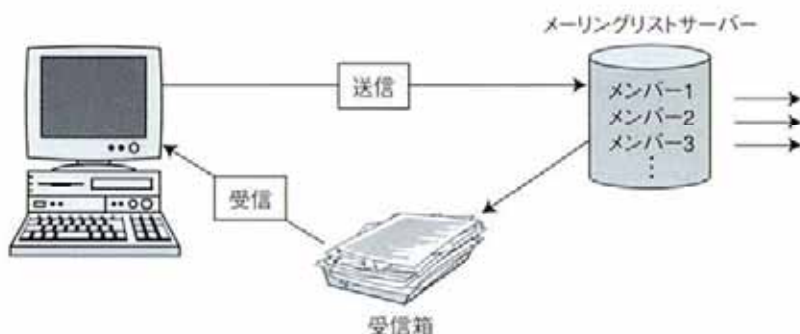


図 9.5 メーリングリストの流れ

参加するときの注意

メーリングリストに参加する場合は、通常の電子メールと同様の注意をするだけでなく、多数の人とやり取りするのでさらに注意が必要となる。メーリングリストでの注意をあげておく。文章表現については、「第3章 電子メールの文章技術」(p.27)で示した内容と同じである。また、利用する文字やルール・マナーに関しても「第2章 電子メールの作法」(p.15)と同じである。

- ・先に名乗ること。
- ・親しき仲にも礼儀ありで、簡単なあいさつは欠かさないこと。
- ・文章は短く、簡潔に書くこと。
- ・文章は段落に区切り、段落の間は空けること。
- ・箇条書きを使って要点をまとめること。
- ・使用する用語に注意し、略語や略称は使わないこと。
- ・顔文字の利用には注意すること。
- ・他人に転送・引用されることを想定しておくこと。
- ・件名（題名、タイトル、サブジェクト）の付け方を工夫すること。
- ・ファイルを添付するときはルールに従うこと。
- ・特別重要な情報は送らないこと。
- ・情報の真偽を見極め、虚偽の情報に注意すること。
- ・応答や返事が遅くても怒らないこと。

- ・不愉快なメッセージに怒らないこと。
- ・他人を誹謗、中傷はしないこと。
- ・受信したメッセージをほかに公開しないこと。
- ・チェーンメールなどを送信しないこと。

■ 参加するときの基本的なルールとマナーの考え方

● 自分自身のメールアドレスで参加

外部のメーリングリストに参加するときは、自分自身のメールアドレスを使用する。会社や学校で取得したメールアドレスを、それとは無関係で個人的なことには使用しないようにする。

● 初めて参加するとき

初めて参加するときは、社会生活と同じように、あいさつをして自己紹介をする。参加しているメンバーがわかっているときは別だが、不特定多数が参加しているメーリングリストでは、連絡先など個人情報の掲載には注意する。

● 他人の発言をよく読む

メーリングリストで発言するときは、しばらくメンバーの発言をよく読み、話の流れを壊さないようにする。ほかの人の発言に対するコメントの仕方などは、運営方針やFAQ（よくある質問）などで説明されていることが多いので目を通しておく。

● 他人の発言には寛容に

時には、慣れていない人が初歩的なミスを犯したり、あわてたりして変換ミスなどで書き間違えることもある。そのようなメッセージには、揚げ足をとるのではなく、個人的なメールなどでさりげなく教えてあげる。

● 発言に責任を持つ

少なくともメンバー全員、ときには不特定多数の人が読むことが前提であるから、発言内容は慎重にする。不確定の情報を真実のように書いたり、間違っただけをそのまま書いたりしないように注意する。自分の信頼を落とすだけでなく、他人にも迷惑をかけることになる。

● 発言にコメントするとき

他人の発言にコメントするときは、コメントの対象となる発言を引用するなど、何に回答しているのかを明確にする。ただし、他人の発言の引用は、必要最小限にしておき、ダラダラ過去の引用が続かないようにする。

また、他人の発言に反論するときに、相手を否定したり、卑下したり、ののしったりしてはいけない。中傷は、度が過ぎると、相手から法的な手段で訴えられることがあるので、注意が必要だ。

● メーリングリストでの返信

メーリングリストのアドレスの返信先を確認して返信する。返信先がメーリング

リストのアドレスの場合は、登録メンバー全員にメールが届けられる。メーリングリストで受信したメッセージに、「××あてに返信してください」という場合は、メーリングリストには返信しなくてよい。必要のない人には、返信しないようにする。

● 質問をするとき

メーリングリストにあてて質問するときは、丁寧にあいさつをして、ポイントを絞って行う。質問内容と、これまでどう調べたり解決してきたかの道筋を説明することも必要だ。誰かが答えてくれるだろうと、気軽に質問を投げるのはよくない。

また、必ずしもすぐに返事がもらえるとは限らない。返事が来たり、回答をもたらしたら、ていねいにお礼を述べる。さらに、複数のメールに分散していた場合は、結論としてまとめて投稿すると、喜ばれる。同じような質問を見かけたら、積極的に回答を提供する。ギブアンドテークの精神が必要だ。

● 一方通行の書き込みはしない

メーリングリストにあてて、一方的な書き込みはしないように心がける。メーリングリストの目的やメンバーと関係のない、広告・宣伝や個人的なことは書き込まない。

どうしても自分のホームページの案内などを書き込みたい場合は、それが許可されているかどうか、確認してから行う。

● むやみにファイルを添付しない

メーリングリストにあてて送信するときは、原則としてファイルを添付しない。メーリングリストのメンバーには、さまざまなメールシステムの人がいる。また、メッセージが同報通信されるので、メールサーバーの容量に負荷をかける可能性がある。

さらに、無意味な画像やわいせつな画像などのファイルは絶対に添付しない。特に、写真は肖像権の侵害にあたる可能性がある。また、わいせつな画像や写真を公開することは禁止されている。

● マルチポストをしない

メーリングリストで発言するときは、できるだけ複数の場所に同じ発言（マルチポスト）をしないようにする。もしかすると、別のメーリングリストや電子会議室などで、同じような思考を持った人が、同じメッセージを何度も読むことになるかもしれないからだ。さらに、複数の場所で応答があった場合に、お礼やフォローが間に合わなくなったり、同じ応答をまた何度も読まされることになる。どうしてもマルチポストをしたいときは、断ってからメッセージを送信するようにする。

● 白熱している議論には冷静に対応する

メーリングリストで意見交換や議論が白熱しているときは、すぐに発言しないで、

一呼吸おき、冷静になり、発言する文章を読み返してから送信する。一緒になって議論に同調して興奮すると、ほかのメンバーに迷惑をかけることになりかねない。議論に参加するメンバーが少なければ、いずれ沈静化する。

● 外れた会話には乗らない

テーマや話題から外れたコメントや質問を受信しても、それがずっと続かないようにさりげなく応答する。調子に乗って返信して議論を盛り上げたりしない。また、重要なメッセージが埋もれることがあるので注意する。

● 他人のプライバシーに配慮する

他人の住所、氏名、電話番号などはもちろん、私生活に関することや写真などを本人の承諾なく公開してはいけない。その人のプライバシーや肖像権の侵害となったり、名誉棄損で訴えられることがあるので注意する。

● 運営管理に協力する

メーリングリストには、運営を管理するリーダーが存在する。その人に迷惑をかけないように、運営管理には協力するように心がける。少なくとも、運営の邪魔になるような発言はしないことである。

● 長期に参加できないとき

出張や休暇などで、長期にメーリングリストに参加できないときは、メールサーバーの容量を超えないようにメール配信の中断やメッセージの保管などを依頼しておく。また、あまり返信がないとメンバーから心配されるので、運営を管理するリーダーなどに連絡しておくこともエチケットである。

9.3 トラブルへの対応

電子メールのやり取りをしていくと、いろいろな失敗やトラブルにも出会う。その場合には、状況に応じて、臨機応変に対応する。その基本は、やはり相手がいるということを意識し、気が付いたらすぐに行動し、誠意を持って対応することである。

■ コンピュータウィルスを送ってしまった場合

コンピュータウィルスを送ってしまったことに気づいたら、すぐに送信した相手に電話やFAXなどで連絡し、謝罪することである。そして、ウィルスの感染経路を絶つために、感染したコンピュータをネットワークから外して隔離する。そして、コンピュータウィルスを駆除することである。すぐにメールで謝罪することはしない。

特に、メーリングリストあてに送信してしまった場合は、運営を管理するリーダーにも連絡して、メールサーバーなどでの駆除も依頼する。

■ 電子メールの操作上のトラブルと対応

電子メールのやり取りでよく聞かれるトラブルには、次のようなものがある。ほとんども、メールソフトの操作ミスなどで起こることである。中には取り返しのつかないトラブルもあるが、とにかく素早い対処が第一である。

■ 電子メールが戻ってきた場合

いちばんよくあることが、送信した電子メールが戻ってくることだ。電子メールは、何度も説明しているように、ネットワーク・コンピュータによって、リレーされて届けられる。そこで、宛先のメールアドレスがたとえ1文字であっても間違えると、届けられずに戻ってくる。

「システム管理者」「POSTMASTER」「MAILER-DAMON」といったメールアドレスから、「配信不能」「Returned Mail」といった件名を付けられて戻ってくる。英文のメッセージが付いていることがあるので、あわてることもあるが、落ち着いて何が書かれているのかよく読むことである。そして、メールアドレスが間違っていないか、確認する。aとe、o（オー）と0（ゼロ）、l（エル）と1（イチ）、-（ハイフン）と_（アンダーバー）などの間違いが見つかるはずだ。

再度、送信しても戻ってくる場合は、相手がメールアドレスを廃止したり、変更している場合がある。そのときは、電話などで確認をする。



図 9.6 戻ってきたメール

■ 間違った相手に送信した場合

次によくあるのが、間違った相手に送信することである。担当者が変更になったのに前任者に送信するとか、アドレス帳から選択したのに前後のメールアドレスを選択する場合である。よく似たメールアドレスで間違えることもある。

この場合は、間違えられた相手から問い合わせがないと、気づかないことが多い。

返信がなかなか来ないときは、届いているかどうか電話などで確認するとよい。

■ 他人あてのメールを受信した場合

逆に、間違いメールを受信したときは、できるだけ教えてあげるようにする。特に送信した人が知り合いである場合、他人宛の電子メールを、メールアドレスを間違えて送信してくることがある。送信した人にとっては、重要な電子メールかもしれないからだ。教えてあげた後は、その電子メールは削除する。

ただし、ときどき、誰に送ったかわからない個人的なメッセージが送られてくることもある。この場合は、コンピュータウィルスの可能性もあるので、削除する。

■ 書きかけで送信した場合

これもよくあることだが、書きかけのメッセージをそのまま送信してしまったり、添付ファイルを付け忘れて送信することだ。あわてているときや、操作ミスなどで送信することがある。そのときは、再度同じ件名に（再送）などと追加して、先の間違いを説明した上で、正式なメッセージを送信する。このときは、先の電子メールを破棄してもらうようお願いしておくといよい。恥は残さないようにしておくべきだ。

添付ファイルを忘れた場合は、同じ件名で、添付ファイルを忘れたことを沿えて送信する。メール本文などは、再送する必要はない。

■ 受信したメールを喪失した場合

これも相手には言いにくいことだが、発生することである。パーソナルコンピュータを入れ替えたり、メールソフトをバージョンアップするなど、利用環境を変更するときに、よく起こる。あるいは、メールの振り分け作業や整理をしている途中で削除してしまう、といったことである。

重要なメールを喪失した場合は、相手に事情を説明して、電子メールを再送してもらうようにする。再送された電子メールを受信したときは、必ずお礼の返信をしておく。

9.4 コミュニケーションリスクへの対応

メールソフトの操作ミスではなく、メール本文でのトラブルも発生する。特に、ビジネスにおいて取引先や顧客など相手を怒らせてしまった場合は、素早い対処が必要である。

■ コミュニケーションリスクの理解

電子メールでのやり取りをしている場合は、そこに誤解やコミュニケーションミスが生じることを認識しておかなくてはならない。

■ 返信がなかなか来ないとき

「せっかく電子メールを送信したのに、返信がなかなか来ない」ということがある。相手は忙しいかもしれないし、電子メールが読めない状態にいるのかもしれない。あるいは、「返事をください」「連絡ください」「教えてください」といったメッセージを入れなかった場合は、返信が来ないかもしれない。しばらくは、待つことにする。

そして、再度「いかがですか?」「どうですか?」「返事をお待ちしています」といったメッセージを添えて送信する。それでも返信がない場合は、電話などで連絡をとる。

■ 相手を怒らせてしまったとき

電子メールは、誰にも見られないで、直接相手に送信することができる。そこで言葉遣いや表現が、相手を怒らせてしまう場合がある。それは、個人差もあるので、自分では気づかないこともある。

言葉遣いや、文章表現に間違いやわかりにくい表現があったとしても、送信した後では、後の祭である。もし、相手を怒らせてしまったときは、とにかくすぐに謝罪をして、その原因となった言葉遣いや表現を撤回し、別の表現で説明し直すことである。必要であれば、電話や手紙を使用することである。

■ ビジネスで使用する場合のリスク

ビジネス上で電子メールを使用する場合は、一社員の電子メールであっても、相手にとっては、その企業からのメッセージであると考えられることがある。そのメッセージが企業のイメージをダウンさせたり、信頼を失墜させることもある。電子メールは気軽に利用できるコミュニケーション手段であるが、そういったリスクも持ち合わせていることを理解しておこう。

■ 対応と報告

怒らせた相手が取引先や顧客であった場合は、通常のビジネスと同様に、とにかく上司に報告し、顧客や取引先に謝罪することである。謝罪する場合は、電子メールではなく、電話や手紙を使用すべきである。

■ 回避のための備え

かつてのビジネスの流れでは、顧客や取引先に発信する文書は、ワープロで作成し、上司が確認してから手紙やFAXで送信していた。電話で連絡をしている場合は、回りの人が気づくことでその場でトラブルを回避できた。企業にとって重要なメッセージや取引に関することは、基本的には電子メールを使用しない方がよいと言える。

しかし、対応の速度を要求される場合は、電子メールは有効な手段である。上司にはCCにしておけばいい、という程度に思っている人も増えている。

そこで、取引先や顧客に送信する場合は、メッセージを作成した後で必ず読み返す。心配ならば、上司や先輩に「このようなメールを送信したいと思いますが、いかがですか」と電子メールで確認し、了解をもらってから送信する。あるいは、先輩から、過去に使用したメッセージの形式を教えてもらうのもよい。本書の「第5章 社外向けメールの文例とポイント」(p.81)も参照して、問題が起こらないようにしてほしい。

【演習問題】

1. メールリングリストに参加するとき心がけることとして適切と思う項目には（ ）の中に○、そうではないと思われるものには×を記入せよ。
 - ①名前を名乗って、あいさつをする。（ ）
 - ②他人の発言をよく読み、様子を見る。（ ）
 - ③住所、電話番号など自己紹介をしっかりとる。（ ）
 - ④件名は、内容がわかるように付ける。（ ）
 - ⑤フェースマーク（顔文字）をたくさん使用して、会話をする。（ ）
 - ⑥質問をするときは、ポイントを絞る。（ ）
 - ⑦不愉快なメッセージや個人攻撃はしない。（ ）
 - ⑧返事が遅いときは、応答があるまで催促する。（ ）
 - ⑨受信したメッセージは、ホームページなどに公開しない。（ ）
 - ⑩添付ファイルは、ルールに従って使用する。（ ）
2. メールサーバーの管理方法として、適切なものは、次のうちどれか。
 - ①定期的に電子メールを読み、整理する。
 - ②メールボックスにすべての電子メールを残す。
 - ③管理者に任せておけばよい。
3. 送信した電子メールが戻ってきたときに考えられる原因として適切なものは、次のうちどれか。
 - ①宛先のメールアドレスを間違えている。
 - ②電子メールの利用料金が足りない。
 - ③送信先にいたずらされている。
4. 複数のメールリングリストに同じメッセージを送信する呼び名は、次のうちどれか。
 - ①マルチメディア
 - ②スパムメール
 - ③マルチポスト

5. メールアドレスの管理と特徴に関する次の文の（ ）内に、下記の語群の中から適切なものを選んで、その記号を記入せよ。

多数の人と電子メールをやり取りするときは、その相手のメールアドレスと名前を登録した（ ア ）のようなものを持つと便利である。メールソフトの機能を利用するとよい。頻繁にメールを送信する相手のメールアドレスを登録しておくと、送信メールを作成するときに、（ イ ）の入力の手間が省けるだけでなく、（ ウ ）も防ぐこともできる。

[語群]

- ①宛先 ②送信元 ③署名 ④漏洩 ⑤入力ミス ⑥漢字の間違い
⑦通信簿 ⑧アドレス帳 ⑨受信記録 ⑩発信記録

演習問題解答

●第1章

1. ① × ② × ③ ○
④ × ⑤ ○ ⑥ ×
⑦ ○ ⑧ ○ ⑨ ×
⑩ ○
2. ③
3. ②
4. ①
5. ①
6. ③
7. ア ⑦ イ ⑧ ウ ②

●第2章

1. ① ○ ② × ③ ×
④ × ⑤ ○ ⑥ ×
⑦ ○ ⑧ ○ ⑨ ×
⑩ ×
2. ②
3. ①
4. ③
5. ①
6. ③
7. ア ④ イ ① ウ ⑤

●第3章

1. ① × ② ○ ③ ○
④ × ⑤ × ⑥ ○
⑦ ○ ⑧ × ⑨ ×
⑩ ×
2. ③
3. ①
4. ②
5. ②

6. ①
7. ア ④ イ ⑥ ウ ⑤

●第4章

1. ① × ② × ③ ×
④ ○ ⑤ ○
2. ①
3. ③
4. ア ⑩ イ ⑨ ウ ⑥

●第5章

1. ① ○ ② × ③ ○
④ × ⑤ ×
2. ③
3. ①
4. ア ⑦ イ ⑥ ウ ①

●第6章

1. ① ○ ② × ③ ○
④ × ⑤ ○ ⑥ ○
⑦ × ⑧ ○ ⑨ ○
⑩ ×
2. ①
3. ②
4. ③
5. ア ⑥ イ ④ ウ ①

●第7章

1. ① × ② ○ ③ ○
④ ○ ⑤ × ⑥ ○
⑦ ○ ⑧ × ⑨ ×
⑩ ○
2. ③

3. ②
 4. ③
 5. ア ⑤ イ ③ ウ ⑧

●第8章

1. ① ○ ② ○ ③ ×
 ④ ○ ⑤ × ⑥ ○
 ⑦ × ⑧ × ⑨ ○
 ⑩ ○
 2. ②
 3. ②
 4. ③
 5. ア ⑥ イ ⑨ ウ ②

●第9章

1. ① × ② ○ ③ ○
 ④ ○ ⑤ × ⑥ ○
 ⑦ ○ ⑧ × ⑨ ×
 ⑩ ○
 2. ①
 3. ①
 4. ③
 5. ア ⑧ イ ① ウ ⑤

電子メール活用能力検定試験とは（受験の手引き）

1. 目的

電子メールの仕組み、特性、利用方法等の基本的な知識や、利用に際して守るべきルール・マナーの習得を図るとともに、送り手の意思を正確に伝える簡潔で明瞭なメール文書を作成する日本語力を育成することにより、電子メールの有効活用および円滑なコミュニケーションに資することを目的とします。

2. 受験資格

誰でも受験できます（学歴・国籍・取得資格等による制限はありません）。

3. 試験時間・問題数・出題形式・得点

試験時間	問題数	出題形式	得点
30分	50問	二択、三択および 穴埋め選択 等	100点 (80点以上が合格)

4. 出題内容、出題範囲

企業人として（あるいは企業人になる前に）、ビジネスの現場で電子メールを利用する上で、知っておくべき知識、必要とされる知識を中心に次表の出題範囲の各分野より出題します。

5. 試験方法・採点方法

試験会場のパソコン等を利用して実施します（採点まで自動的に行われます）。

6. 受験料

3,000円（消費税込み）

7. 試験会場

各地商工会議所、および各地商工会議所が認定した試験会場（試験施行機関）
（大学、専門学校、パソコンスクール、企業等）

8. 試験日時

随時（試験施行機関が決定します）

9. その他

受験申し込み方法等の詳細は、商工会議所検定試験ホームページ等でご確認ください。

商工会議所検定試験ホームページ <http://www.kentei.ne.jp>

電子メール活用能力検定試験 出題範囲

大 分 類	中 分 類	詳 細
1. 電子メールの概要と特徴	(1) コミュニケーションツールとしての電子メール	インターネットと電子メール 通信手段としての電子メールの特徴 企業や学校での電子メールの利用状況 等
	(2) 他のコミュニケーションツールとの違い	電話との違い FAXとの違い 手紙との違い 等
	(3) ビジネスにおける電子メールの役割	効率化とメリット リスクとデメリット 等
2. 電子メールの送受信	(1) 電子メールの基本要素	宛先、CC 件名 本文 署名 等
	(2) ビジネスメール基本形式	基本フォーマット（文書例） 連絡 問い合わせ 依頼 お詫び 等
	(3) 効率的な連絡方法	同報、CC の活用 BCC の活用 転送と引用 返信と引用 等
3. 電子メールの文書技術	(1) 電子メールで使用するビジネス文書の特徴	適切な文書、不適切な文書 等
	(2) 情報伝達の意味	情報の整理と構成 等
	(3) 簡略で読みやすい文章表現	標準的な文章 敬語表現 箇条書き 等
	(4) 誤解を生まない表現	情報の欠落、意味が複数にとれる文章 肯定文の利用 係り受け 等
	(5) 注意すべき表現	社名、氏名、敬称等について 社内用語、業界用語 不適切な表現 責任の所在の明確化 等
	(6) 効果的な情報伝達	テキスト文書の特徴 マルチメディアデータの扱い 等
	(7) 効果的に伝える文章表現	目的に応じた表現 タブや表の利用 行間と区切りの利用 顔文字など記号の利用 等
4. 電子メールの仕組み	(1) メールアドレス	メールアドレスの構成 ドメインの意味 認証とパスワード 等
	(2) ハードウェアとソフトウェア	メールサーバー パソコン、PDA、携帯電話 メールソフト Webメール 等
	(3) データ形式	HTML 形式 テキスト形式 添付ファイル 圧縮ファイル・解凍 ヘッダーの内容 等

大 分 類	中 分 類	詳 細
5. セキュリティ	(1) ウイルスの認識と対策	メールによるウイルスの感染 感染予防と駆除 ウィルスソフトの活用 等
	(2) パスワードの管理	
	(3) サーバー側での防御	
6. 社会的なルールの遵守	(1) 関連法と遵守義務	
	(2) 一般常識としてのルールとマナー	
	(3) 利用規約の遵守	
	(4) 企業、大学などでのルールと遵守	
7. 電子メールの活用	(1) メール管理	メールの整理 保存とバックアップ アドレス帳の管理 等
	(2) メーリングリストによる情報共有	メーリングリストの仕組み 参加と配信中止 等
	(3) トラブル対応	トラブルの種類 対応と報告 等
	(4) コミュニケーション・リスクの対応	コミュニケーション・リスクの理解 回避のための備え 等

索引

数字・記号

.com 103
 .edu 103
 .gov 103
 .int 103
 .mil 103
 .net 103
 .org 103
 @ 98
 1 行の文字数 51
 5W1H 11

A

ADSL 122, 124
 ANSI 126
 ASCII 126
 — コード表 126

B

Base64 130
 BCC 7, 133
 Becky! 116
 BinHex 130
 bps 123

C

CATV 122, 125
 CC 6, 133
 Content-Type 134
 CPU 111

D

Date 132
 DNS 105
 — サーバー 108
 DOS/V 113
 — 互換機 113
 DSL 124

DSU 123

E

Eudora 116
 E メール 1
 e メール 1

F

From: 132
 FTTH 122, 125

G

gTLD 103

H

Hotmail 122
 HTML
 — 形式 120, 128
 — メール 52

I

IETE 156
 IMAP4 110
 INS64 123
 IPA 144
 IP アドレス 104
 — の構成 105
 ISDN 122, 123
 ish 130

J

JPNIC 104

K

kbps 123

L

LHA 131
 LZH 131

M

Macintosh 113
 Mbps 123
 Message-ID: 133
 Microsoft Outlook 115
 Microsoft Outlook Express 115
 MIME 130
 Mime-Version 134
 MS-DOS 113

N

Netscape Messenger 115

P

PC/AT 112
 — 互換機 112
 PDA 113
 PHS 113
 PKUNZIP 131
 PKZIP 131
 POP before SMTP 145
 POP3 107, 109
 POP サーバー 107

R

Received: 133
 References: 133
 Reply-To: 133
 Return-Path: 133
 RFC 130

S

SMTP 107
 — Authentication 145
 — サーバー 107
 SSL 143
 Subject: 133

T

TA 123
 TCP/IP 107

To: 133

U

Unicode 126
 URL 8
 uuencode 130

V

VDSL 125

W

Web メール 121
 Windows 113

X

X-Mailer 134

Z

ZIP 131

あ

アスキー 126
 圧縮 131
 アットマーク 98
 宛先 6
 アドレス帳 166
 暗号化 142

い

意匠権 151
 インターネットの電子メール 98
 インデント 58
 引用 53, 120, 151
 — 符号 53
 — 文 56

う

ウイルス 144
 — 対策ソフトウェア 142
 — 対策プログラム 144
 — の感染予防 144
 ウェブメール 121

え

閲覧ソフトウェア 115

お

オペレーティングシステム 113

か

改ざん 139

解凍 131

顔文字 24

係り受け 38

簡条書き 43

簡潔な文 40

き

キーボード 112

記号の使い方 59

記号類 59

業界用語 19

緊急メール 31

く

国ドメイン 103

グローバル IP アドレス 106

け

敬語表現 24

敬称 19

携帯電話 113

件名 6, 31

こ

公開鍵暗号 142

工業所有権 149, 150

肯定文 40

語句の強調 60

個人情報保護法 154

コミュニケーションミス 174

コミュニケーションリスク 174

コンピュータウイルス 142, 144

コンピュータシステムの構成 111

コンピュータの5大機能 111

さ

サービスプロバイダ 121

サービス妨害 140

差出人 8

サブドメイン 102

作法 2

し

シグネチャ 8

システム侵入 140

システム破壊 140

実用新案権 150

社外向けメール 81

— の特徴 81

社内向け電子メールの文例 67

社内向けメール 65

— の特徴 65

社内用語 19

重要メール 31

主記憶装置 111

主語 36

受信 10

述語 36

述部 36

出力装置 111

受動態 39

主部 36

肖像権 152

商標 152

— 権 151

情報端末 113

情報モラル 155

署名 8, 83

す

スパムメール 140

せ

セキュリティ 137

— ホール 140

全角 62

そ

送信 9

挿入 129

ゾーン 132

属性(組織種別)ドメイン 102

属性ドメイン 104

た

第1レベルドメイン 102, 103

第2レベルドメイン 102, 104

第三者中継の禁止 145

ダイヤルアップ接続 123

タグ 128

段落 47

ち

知的財産権 149

注記 62

中継装置 106

著作権 149, 150

—の侵害 151

著作者人格権 150

著作隣接権 150

つ

通信装置 112

て

ディスプレイ 111

テキスト形式 128

デスクトップ型 112

電子メール 98

—、電話、ファクシミリ、手紙の比較 3

—ソフトウェア 115

—の印刷 165

—の管理 163

—の基本機能 9

—の構成 5

—のサイズ 131

—の作法 15

—の自動転送 166

—の転送 22

—の特徴 1

—の保存 165

—文 27

転送 10, 22

添付ファイル 129

—のパスワード 143

と

盗聴 139

同封 129

登録商標 19

特定電子メール 153

特許権 150

トップレベルドメイン 102

ドメイン名 98, 102

—の構成 102

な

なりすまし 139, 140

に

入力装置 111

ね

ネチケット 15, 156

ネットワークアドレス 105

ネットワーク回線 122

の

能動態 39

ノート型 112

は

パーソナルコンピュータ 111

—本体 111

バケツリレー式 106

パスワード 100, 101, 141

パソコン通信 97

バックアップ 141

バックドア 140

半角 62

ひ

日付 8

ビット 123

否定文 40

ふ

ファイアウォール 142

フェースマーク 24

復号化 142

不正アクセス 154

— 禁止法 154

踏み台 139

プライバシーの侵害 152

プライバシーの保護 152

プライベート IP アドレス 105

ブラウザ 115

プリンタ 112

プロバイダ 153

— の利用規約 159

プロバイダ法 153

へ

ヘッダー 131

返信 10

返信文 55

ほ

補助（外部）記憶装置 111

ホストアドレス 105

ホスト名 98

ま

マイム 130

マウス 112

マナー 156

マルチポスト 170

み

見やすさ 61

め

迷惑メール関連法 153

メーラー 115

メーリングリスト 167

メールアカウント 100

メールアドレス 98, 99

— の管理 166

メールサーバー 107

メール送受信の仕組み 106

メール送信の作法 20

メールソフト 115

— の活用 164

— の機能 116

— の初期設定 117

メール

— の受信 10

— の送信 9

— の転送 10

— の振り分け 164

— の返信 10

— 文 27

— 本文 8

メールマガジン 168

メリハリ 59

も

文字コード 126

文字化け 126

— の原因 127

モデム 122

や

矢印 60

ゆ

ユーザー名 98, 99

ユニコード 126

よ

良いパスワード 102

容量 21

読み手 32

ら

ラップトップ型 112

り

利用規程 159

利用者 ID 99

る

ルーター 106

ルーティング 106

— 情報 106

ルール 156

ろ

ログイン 100

ログオン 100

わ

わかりやすい文章 34

ワクチンソフトウェア 142

ワクチンプログラム 144

悪いパスワード 102

日本商工会議所
電子メール活用能力検定試験
学習ガイド

2003年 8月 29日 初版第1刷発行

© 編者 日本商工会議所
発行者 千野 俊猛
発行所 株式会社日刊工業新聞社
〒102-8181
東京都千代田区九段北1-8-10
電話 販売部 03-3222-7131
編集部 03-3222-7091
FAX 販売部 03-3234-8504
振替口座 00190-2-186076 番
URL <http://www.nikkan.co.jp/pub>
E-mail info@tky.nikkan.co.jp

カバーデザイン 藤原佳代子
組版・印刷・製本 横河グラフィックアーツ株式会社

(定価はカバーに表示してあります)
万一乱丁、落丁などの不良品がございましたらお取り替えいたします。
弊社送料負担にてお送りください。

ISBN 4-526-05175-6 C3034
NDC 007.1
2003 Printed in Japan

㊦〈日本複写権センター委託出版物〉

本書の無断複写は、著作権法上での例外を除き、禁じられています。
本書からの複写は、日本複写権センター(03-3401-2382)の許諾を得てください。



9784526051753



1923034020006

ISBN4-526-05175-6

C3034 ¥2000E

定価（本体2000円+税）

