



メール開発ガイド

【SoftBank 3G 編】

Version: 1.2.4
Date: Sep.26,2018

ソフトバンク株式会社

1. はじめに

本書は、弊社メールサーバを使用する移動体通信端末(以降、端末と記する)とメールを送受信する際に必要な技術情報を提供するものです。

1.1. 本書の取り扱いについて

- ・ 本書の一部または全部を改版、引用することを禁じます。
- ・ 本書を複製し、第三者に配布することを禁じます。
- ・ 本書は弊社所有の知的財産権に基づいた重要な技術情報を含んでいます。本書に基づいて知的財産権の対象物を成したとき、その権利はソフトバンク株式会社に帰属することになります。

1.2. 商標について

- ・ SoftBank およびソフトバンクの名称、ロゴは日本国およびその他の国におけるソフトバンクグループ株式会社の登録商標または商標です。
- ・ Adobe ® Flash™、Flash Lite™は、Adobe Systems, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・ 「S!メール」「デコレメール」はソフトバンク株式会社の商標または登録商標です。

※その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

2. 目次

1. はじめに.....	2
1.1. 本書の取り扱いについて.....	2
1.2. 商標について.....	2
2. 目次.....	3
3. イントロダクション.....	5
3.1. 目的.....	5
3.2. リファレンス.....	5
3.3. 略語.....	6
3.4. 用語.....	6
4. S!メール.....	7
4.1. 概要.....	7
4.1.1. サービス概要.....	7
5. メール各種情報.....	8
5.1. メールサーバ仕様.....	8
5.2. メールアドレス.....	8
5.2.1. ローカルパート.....	8
5.2.2. ドメイン.....	9
5.2.3. エイジング期間(メールアドレス保持期間).....	9
5.3. IPアドレス.....	10
5.4. 送信ドメイン認証.....	10
5.5. DNS 逆引き.....	10
5.6. 画像変換.....	11
6. メール仕様.....	12
6.1. メール構成.....	12
6.2. 文字コード.....	14
6.3. 添付ファイル.....	14
6.4. 新着通知.....	15
6.5. 受信可能サイズ.....	15
7. デコレメール仕様.....	16
7.1. デコレメールの構成.....	16
7.1.1. デコレメールヘッダ部.....	16
7.1.2. デコレメールボディ部.....	17
7.1.3. MIME 構成.....	20
7.2. インラインオブジェクト.....	25
7.3. HTML 要素.....	25
7.4. 対応カラーコード.....	27
7.5. デコレメールサイズ制限.....	28
7.6. デコレメールテンプレート.....	29
7.6.1. MIME 型.....	29
7.6.2. デコレメールテンプレートの構成.....	29
7.6.3. テンプレートヘッダ部.....	30
7.6.4. テンプレートボディ部.....	31
7.6.5. HTML の要素属性.....	32

7.6.6.	配信時の制限.....	32
7.7.	マイ絵文字.....	33
7.7.1.	フォーマット.....	33
7.7.2.	単体配信.....	33
7.7.3.	パッケージ配信.....	34
7.7.4.	MIME 型.....	34
7.7.5.	パッケージファイルの構成.....	34
8.	大量にメールを送信する場合の注意点.....	36
8.1.	遵守事項.....	36
8.2.	お願い事項.....	36
APPENDIX A:	更新履歴.....	37

3. イントロダクション

3.1. 目的

本書は電子メールを PC 等から弊社メールサーバを使用する端末(以降、弊社端末と記する)へ送信する際に必要な技術情報を提供するものである。またデコレメールテンプレート、マイ絵文字の作成に必要な技術情報についても提供する。

弊社メールサーバを使用する弊社以外の端末に関して、本書では便宜上、弊社端末に含むものとする。

3.2. リファレンス

カテゴリ	文献
MMSCTR	Multimedia Messaging Service Client Transactions Version 1.2
MMSENCAPS	Multimedia Messaging Service Encapsulation Protocol Version 1.2
MMSCONF	MMS Conformance Document 1.2
TS23040	Technical realization of the Short Message Service (SMS); 3GPP
RFC2821	Simple Mail Transfer Protocol
RFC1830	SMTP Service Extensions for Transmission of Large and Binary MIME Messages
RFC3501	INTERNET MESSAGE ACCESS PROTOCOL – VERSION 4rev1
RFC2822	Internet Message Format
RFC2045	Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) Part One
RFC2047	MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) Part Three: Message Header Extensions for Non-ASCII Text
RFC2087	IMAP4 QUOTA extension
RFC2387	The MIME Multipart/Related Content-type
WAPWSP	Wireless Application Protocol, Wireless Session Protocol Specification
HTML	"HTML 4.01 Specification", W3C Recommendation , D.Raggett , A.Le Hors , I.Jacobs , eds. , 24 December 1999

3.3. 略語

表記	説明
SB	SoftBank Corp.
MMS	Multimedia Messaging Service
SMS	Short Message Service
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol

3.4. 用語

表記	説明
S!メール	SB が提供するメールサービスの名称
デコレメール	SB が提供する HTML メールサービスの名称
デコレメールテンプレート	デコレメールにおける、HTML メールの雛形ファイル名称
マイ絵文字	デコレメール作成に利用可能な特定サイズ(20dot x 20dot)GIF 画像の名称

4. S!メール

4.1. 概要

4.1.1. サービス概要

S!メールとは、弊社電子メール送受信サービスの名称を指す。

S!メールは、テキストのみのメールや「デコレメール」と呼ばれる HTML メールに対応している。

デコレメールは HTML によって記載されたメッセージ(以降、HTML パートと記する)とテキストによって記載されたメッセージ(以降、TEXT パートと記する)および、添付ファイル、インラインオブジェクトで構成されるマルチパート形式で記述されている。また、デコレメールでは「デコレメールテンプレート」や「マイ絵文字」を利用できる。

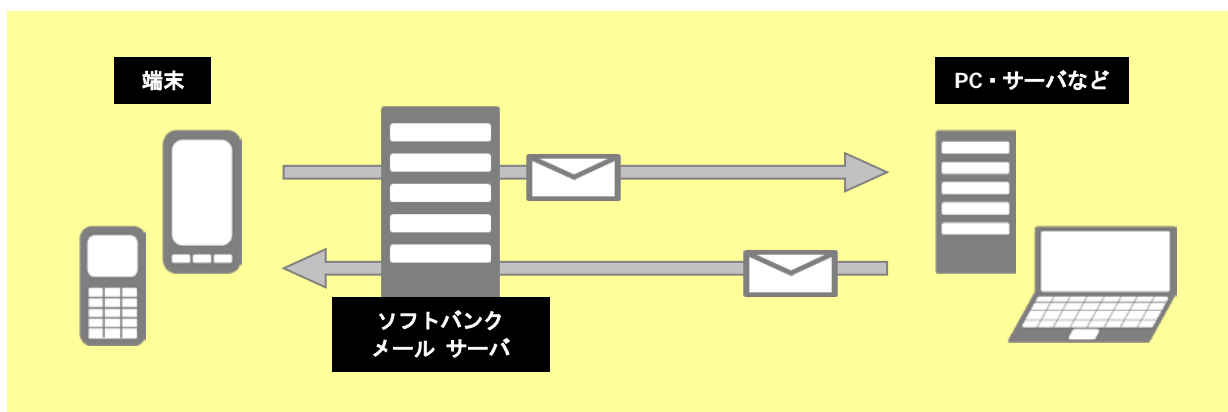


図 4.1.1-1 サービスイメージ

5. メール各種情報

5.1. メールサーバ仕様

弊社端末にメールを送信する場合、弊社メールサーバ(以降、弊社サーバと記す)を経由する。

また、弊社サーバは RFC に準拠したメールをサポートしている。弊社メールサービスを利用する際には、RFC の規定に従い環境を構築することを推奨する。

5.2. メールアドレス

5.2.1. ローカルパート

弊社のメールサービスでは、ユーザがメールアドレスのアカウント部を任意の文字列に変更することが出来る。旧来の一部ユーザでは、アカウント部に「?」「/」「.」「+」を利用している場合や、先頭に記号を利用している場合があるため、注意すること。

5.2.2. ドメイン

2006年9月以前の契約ユーザには地域別のドメインを付与していたが、2006年10月1日より、全国一律のドメインに変更した。

以上の経緯から、現在利用されている弊社ドメインは以下の通りである。

表 5.2.2-1 メールドメイン一覧

契約地域	Soft Bank 3G	
	2006年10月以降	2006年9月以前
北海道地区	softbank.ne.jp	d.vodafone.ne.jp
東北・新潟地区		h.vodafone.ne.jp
関東・甲信地区		t.vodafone.ne.jp
東海地区		c.vodafone.ne.jp
関西地区		k.vodafone.ne.jp
北陸地区		r.vodafone.ne.jp
中国地区		n.vodafone.ne.jp
四国地区		s.vodafone.ne.jp
九州・沖縄地区		q.vodafone.ne.jp

ただし、2006年9月以前の契約ユーザーが2006年10月以降にアドレスを変更した場合は、ドメインが softbank.ne.jp となる。

5.2.3. エイジング期間(メールアドレス保持期間)

ユーザが利用している弊社メールアドレス(以降、アドレス A と記す)から、別の弊社メールアドレス(以降、アドレス B と記す)に変更した場合、変更した日から170日間アドレス A は保持し、ユーザはアドレス B からアドレス A へ戻すことが可能である。170日経過後は、アドレス A を開放し、他のユーザが利用可能となる。

ただし、メールアドレスを取得して1日未満で手放したアドレスについては、エイジング期間が15日となる。

5.3. IP アドレス

弊社端末からメールを送信する際のサーバ IP アドレスは以下の通りとなる。

表 5.3-1 サーバ IP アドレス一覧

IP アドレス
117.46.5.0/24
117.46.7.0/24
117.46.9.0/24
117.46.11.0/24
117.46.14.0/24
117.46.16.0/24
117.46.18.0/24
123.108.236.0/24
123.108.239.0/24
202.179.203.0/24
202.179.204.0/24
202.253.96.0/24
202.253.99.0/24

5.4. 送信ドメイン認証

弊社サーバでは、各ドメインで SPF レコードを公開している。

5.5. DNS 逆引き

弊社端末からメール送信する際の、サーバ IP アドレスを DNS 逆引きすると、送信元メールアドレスのドメイン部分に関らず、DNS が返すドメイン名は一律 [softbank.ne.jp] となる。

受信 MTA にて DNS 逆引きによる受信拒否設定等を行っている場合、上記に留意すること。

表 5.5-1 サーバ IP アドレスの逆引き結果

メールアドレスドメイン	メールサーバドメイン名
*.vodafone.ne.jp	*.softbank.ne.jp
softbank.ne.jp	

5.6. 画像変換

PC等から弊社端末へメールを送信した際、弊社サーバでは受信端末の性能にあわせ画像ファイルのサイズや色数、ファイル形式を自動的に変換する機能を提供する。

当機能はエンドユーザが弊社端末からメール設定(アドレス・迷惑メール等)にて「画像自動変換機能」をONにしていた場合に提供する。

6. メール仕様

6.1. メール構成

弊社端末にメールを送信する際の構成は、RFC2822 に規定されている Internet Message Format に準拠すること。

以下に、メールに含めるべきフィールドを記載する。必須項目が"○"であるフィールドは必ず含めること。

また記載の無いフィールドについては、弊社サーバにて削除・変換する場合がある。

表 6.1-1 フィールド一覧

区分	フィールド名	必須
Envelope	MAIL FROM	○
	RCPT TO	○
Message Header	Subject	
	Content-Type	○
	Content-Transfer-Encoding	
	Date	
	Message-ID	
	From	○
	To/Cc/Bcc	○※1
Reply-To		
Message Body	本文	

※1 To のみ必須となり、Cc/Bcc は任意となる。

- ・ **MAIL FROM** : SMTP における送信元アドレス
RFC2822 に準拠した local-part"@domain フォーマットであること。
- ・ **RCPT TO** : SMTP における宛先アドレス
RFC2822 に準拠した local-part"@domain フォーマットであること。

▪ **Subject** : 件名

件名の文字コードおよびエンコード方式は以下を推奨する。

- 件名が全て ISO-2022-JP にて表現可能な場合
文字コード: ISO-2022-JP
エンコード方式: Base64
- 件名に ISO-2022-JP にて表現できない言語のデータを含む場合
文字コード: UTF-8
エンコード方式: Base64

非 Encoded-Word で構成されている場合は ASCII コードとして解釈される。Encoded-Word にて Subject が記述されている場合、弊社端末にてデコード処理される。Encoded-Word 且つ、「6.2 文字コード」に記載の無い文字コードによって Subject が記述されている場合は、弊社端末による正常なデコード処理は保証しない。

▪ **Content-Type** : メールの種別

添付ファイルが無い場合やデコレメールではない場合は、text/plain を設定すること。

▪ **Content-Transfer-Encoding** : Message body の変換方法

7bit, 8bit, base64, binary, quoted-printable 以外の Content-Transfer-Encoding が指定された場合、メールの送達は保証しない。また Content-Transfer-Encoding が指定されていない場合は、7bit として解釈する。

▪ **Date** : メールの作成完了日時

RFC2822 で規定されている date-time フォーマットとし、その際 1970-01-01 からの差分時間は指定しないこと。Date が指定されていない場合、弊社サーバにて付与する。

▪ **Message-ID** : メール識別子

付与することが望ましい。Message-ID は"<および>"を含む文字列であり、Message-ID が付与されていない場合、弊社サーバにて付与する。

▪ **From** : 送信元アドレス

RFC2822 に準拠した local-part"@domain フォーマットであること。

▪ **To/Cc/Bcc** : 宛先アドレス

To は必ず設定すること。Cc/Bcc は任意でよい。また To/Cc/Bcc は 1 アドレスにつき最大 256bytes("<", ">", "@"を含む)の local-part"@domain 形式にて指定すること。

▪ **Reply-To** : 返信先

RFC2822 に準拠した local-part"@domain フォーマットであること。
From より優先して Reply-To フィールドのアドレスを返信先として扱う。

▪ **Message Body** : メッセージ本文

Message Body は 300kbytes までとすること。

Message Body が 300kbytes を超過した場合、全文の送達は保証しない。

また、本文の Content-Type および Content-Transfer-Encoding は以下を推奨する。

- 本文が全て ISO-2022-JP にて表現可能な場合
Content-Type: text/plain; charset="ISO-2022-JP"
Content-Transfer-Encoding: "7bit"
- 本文に ISO-2022-JP にて表現できない言語のデータを含む場合
Content-Type: text/plain; charset="UTF-8"
Content-Transfer-Encoding: "base64"

6.2. 文字コード

弊社端末で受信可能な S!メール本文の文字コードは以下の通りとなる。

- US-ASCII
- Shift_JIS
- ISO-2022-JP
- UTF-8

6.3. 添付ファイル

メールを受信した弊社端末が添付ファイルを展開可能か否かは端末実装に依存する。

ファイルを添付したメールを送信する際は、Content-Type に "multipart/mixed"、Content-Transfer-Encoding は "base64" を指定すること。また、ファイル名は Content-Type の name パラメータおよび Content-Disposition の filename パラメータの双方にて設定すること。

Content-Type、Content-Transfer-Encoding、Content-Disposition 以外のヘッダを指定した場合の送達は保証しない。

なお、添付ファイルは最大 20 ファイルまで添付することができる。

6.4. 新着通知

弊社端末へメールの新着を通知する際、メールの一部情報を新着通知に含め送る。以下に新着通知に含まれる情報とその制限値を記載する。

表 6.4-1 新着通知に含まれる情報一覧

値	説明	最大サイズ
From	メール送信者情報	60bytes
Subject	件名情報	40bytes
Message Body	メッセージ本文を最大 284bytes 送る	284bytes

6.5. 受信可能サイズ

弊社端末では受信可能な S!メールの最大サイズに差異が存在する。その差異は添付ファイルの容量であり、本文は 300kbytes までである。

表 6.5-1 端末種別一覧

受信可能サイズ	最大受信サイズ
300kbytes 対応端末	本文+添付の合計が 300kbytes のメール受信に対応
1Mbytes 対応端末	本文(300kbytes まで)+添付の合計が 1Mbytes のメール受信に対応
2Mbytes 対応端末	本文(300kbytes まで)+添付の合計が 2Mbytes のメール受信に対応

7. デコレメール仕様

7.1. デコレメールの構成

デコレメールを送信する際は RFC に準拠し、またメールヘッダ部およびメールボディ部で構成すること。以降に記載する例は、メール構成要素の一部を抜き出して示すものであり、過不足ないことを保証するものではない。

デコレメール内の最初の空行までをメールヘッダ部とし、最初の空行以降をメールボディ部とする。メールボディ部には、デコレメール本文にあたる TEXT パート、HTML パートおよびインラインオブジェクト、添付ファイルを指定する。

7.1.1. デコレメールヘッダ部

デコレメールを送信する際、メールヘッダ部にて明示すべき Content-Type は以下の通りとなる。

表 7.1.1-1 メールヘッダ部の Content-Type

Content-Type	説明
multipart/alternative	デコレメール本文が TEXT パートと HTML パートにより構成されていることを明示する。
multipart/related	インラインオブジェクトが含まれていることを明示する。
multipart/mixed	インラインオブジェクトおよび添付ファイル、もしくは添付ファイルのみ含まれていることを明示する。

また、上記 Content-Type を指定した場合には boundary 文字列を付与すること。boundary 文字列とは、メールボディ部に含まれる各パートの区切りを示す任意の文字列である。

以下に Content-Type および boundary 文字列の記述例を示す。

```
Content-Type: multipart/alternative; boundary="softbank_boundary"
<空行>
--softbank_boundary
.
.
.
--softbank_boundary--
```

図 7.1.1-1 boundary 文字列例

7.1.2. デコレメールボディ部

メールボディ部にはルートページとなる TEXT パートもしくは HTML パートと、ルートページが参照するオブジェクトおよび添付ファイルを指定する。

また各パートおよびインラインオブジェクト、添付ファイルは boundary 文字列区切りで記載すること。

記載例については「図 7.1.1-1 boundary 文字列例」を参照のこと。

メールボディ部の最初のパート(第 1 パート)には、以下で規定するフォーマットに従った HTML を指定すること。以降のパートには、第 1 パートで指定した HTML が参照する音曲や画像などのオブジェクトを指定する。オブジェクトを指定する際は、Base64 形式にエンコードすること。

また、メールボディ部で利用するヘッダは以下の通りとなる。

表 7.1.2-1 メールボディ部で利用するヘッダ

ヘッダ名称	設定値
Content-Type	<p>オブジェクトの MIME 型を指定する。</p> <p>text/html、text/plain を指定した場合、charset 属性による文字コードを指定することが可能である。</p> <p>また、インラインオブジェクトおよび添付ファイルの MIME 型を指定した場合、name 属性にインラインオブジェクト、添付ファイルを保存する際のファイル名称を指定することが可能である。</p>
Content-Transfer-Encoding	<p>メールボディ部における変換方法を指定する。各データにおける変換方法は以下を推奨する。</p> <p>"7bit" : MIME が 7bit テキスト系データの場合</p> <p>"base64" : 上記以外のデータの場合</p>
Content-ID	<p>HTML が参照するオブジェクトを、デコレメール内で一意に特定できる ID を指定する。"<"および">"で囲んで記載すること。Content-ID は作成者が任意に設定することが可能である。</p>

なお、上記以外のヘッダを記載した場合は無視される。

・TEXT パート

TEXT パートをデコレメールに記述する際は、Content-Type を text/plain とし、charset および Content-Transfer-Encoding を明示すること。また、TEXT メッセージとヘッダ部には空行をはさむこと。

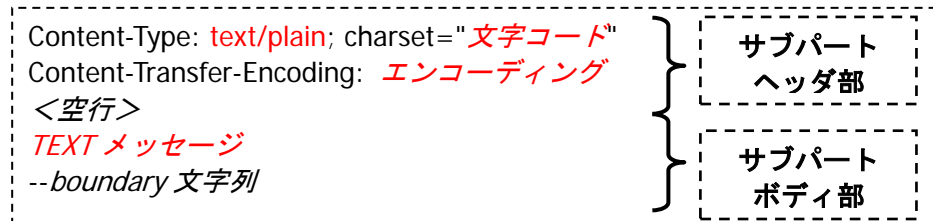


図 7.1.2-1 TEXT パート例

・HTML パート

HTML パートをデコレメールに記載する際は、Content-Type を text/html とし、charset、Content-Transfer-Encoding を明示すること。multipart/alternative 形式にて HTML パートを記載する場合は TEXT パートとセットで記載することが望ましい。

また、TEXT パートとの差異は以下となる。

- ・メッセージに HTML 要素が含まれる
- ・サブパートヘッダ部の charset による文字コード指定より、meta 要素の charset 属性による文字コード指定が優先される。

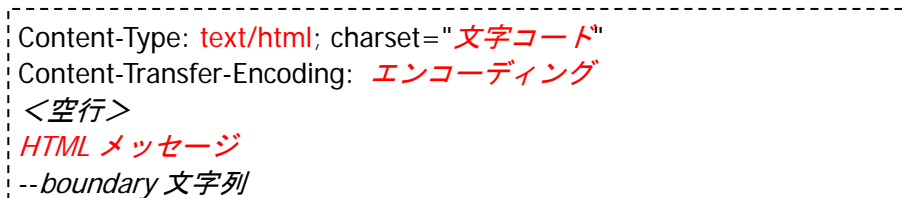


図 7.1.2-2 HTML パート例

・インラインオブジェクト

インラインオブジェクトをデコレメールに記載する際は、Content-Type にオブジェクト形式を明示する。利用可能な Content-Type については、「表 7.2-1 インラインオブジェクト一覧」を参照のこと。また、インラインオブジェクトを利用する際は、必ず Content-ID を記載すること。

なお、img 要素等でオブジェクトを参照する際は、src 属性に Content-ID を "cid:" に続けて記載する。"cid:" は小文字で記載しなければならない。

デコレメールボディのヘッダ部

Content-ID: <cid:1@example.com>
...

HTML のパート

...

```
Content-Type: image/jpeg; name="インラインオブジェクト名称"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: inline; filename="インラインオブジェクト名称"
Content-ID: <cid:1@example.com>
<空行>
インラインオブジェクト(jpeg ファイル)
--boundary 文字列
```

図 7.1.2-3 インラインオブジェクト例

なお、インラインオブジェクトは、合計 20 個まで設定可能である。

・添付ファイル

添付ファイルを記載する際は、インラインオブジェクトと同様の記載を行う。ただし、Content-ID を指定する必要は無い。

```
Content-Type: image/jpeg; name="添付ファイル名称"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="添付ファイル名称"
<空行>
添付ファイル(jpeg ファイル)
--boundary 文字列
```

図 7.1.2-4 添付ファイル例

7.1.3. MIME 構成

デコレメール対応端末へデコレメールを送信するには、以下に示すいずれかの MIME 構成に準拠すること。

表 7.1.3-1 MIME 構成

MIME 構成	第一階層	第二階層	第三階層	第四階層
パターン：① インライン無し 添付無し	multipart/ alternative	text/plain		
		text/html		
パターン：② インライン有り 添付無し	multipart/ related	multipart/ alternative	text/plain	
			text/html	
		インラインオブジェクト		
パターン：③ インライン無し 添付有り	multipart/ mixed	multipart/ alternative	text/plain	
			text/html	
		添付ファイル		
パターン：④ インライン有り 添付有り	multipart/ mixed	multipart/ related	text/plain	
			text/html	
			インラインオブジェクト	
		添付ファイル		
パターン：⑤ インライン有り 添付無し	multipart/ alternative	text/plain		
		multipart/ related	text/html	
			インラインオブジェクト	

続けて MIME 構成例を示す。

なお、構成例はネスト構造の可視性を高めるため、一部網掛けおよびインデントにて表現している。

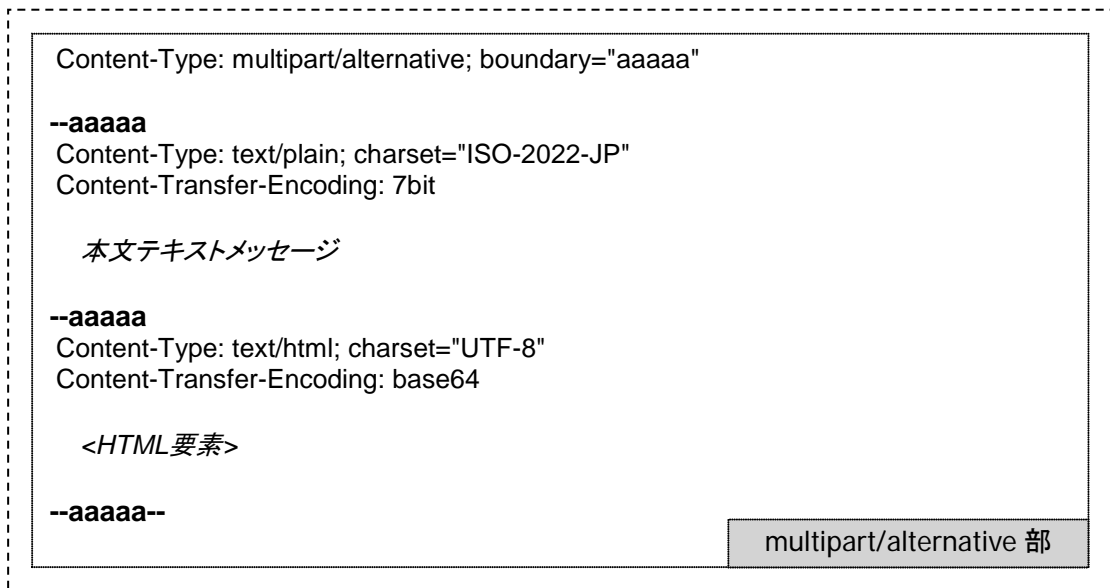


図 7.1.3-1 パターン①の MIME 構成例



図 7.1.3-2 パターン②の MIME 構成例

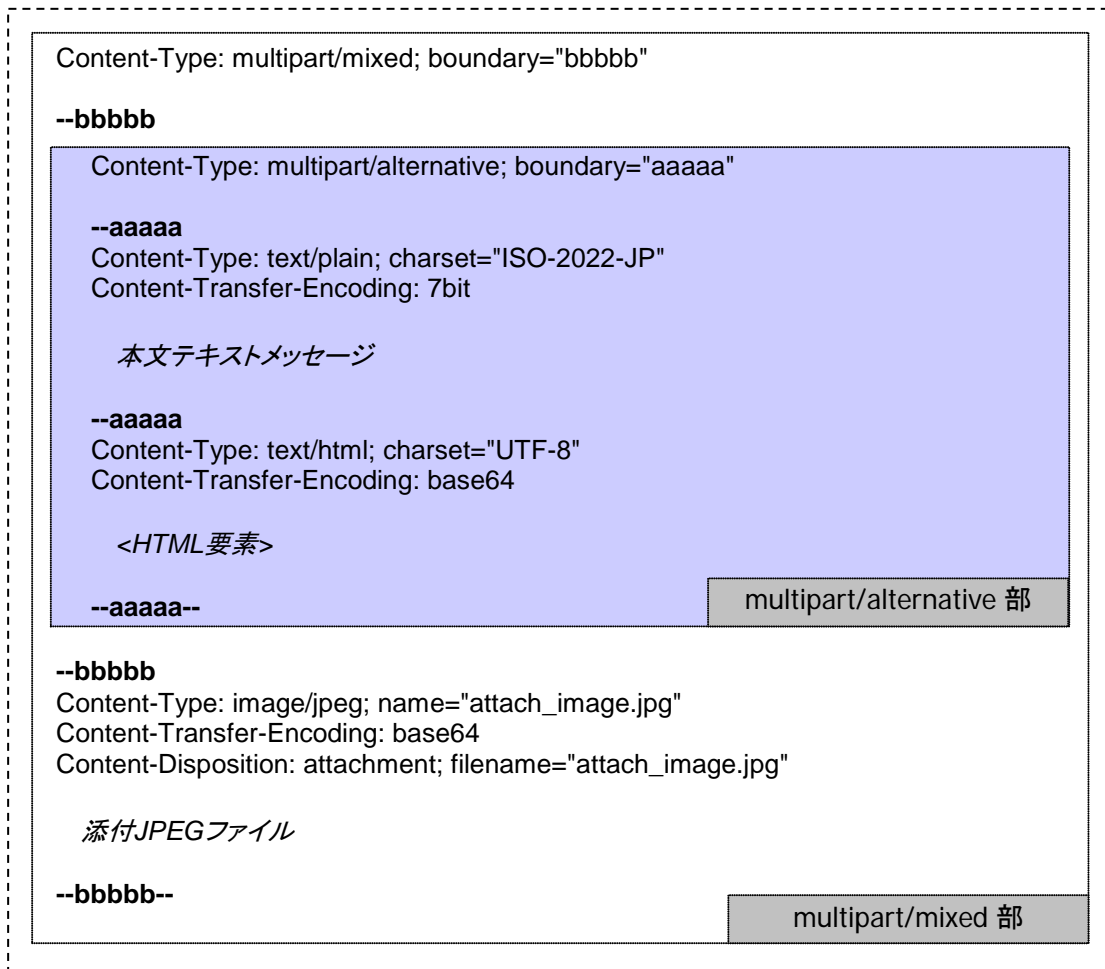


図 7.1.3-3 パターン③の MIME 構成例



図 7.1.3-4 パターン④の MIME 構成例



図 7.1.3-5 パターン⑤の MIME 構成例

7.2. インラインオブジェクト

インラインオブジェクトとして表示・再生が可能なオブジェクトおよび Content-Type を示す。

表 7.2-1 インラインオブジェクト一覧

オブジェクト	Content-Type
JPEG	image/jpeg
GIF	image/gif
Animated GIF	image/gif
Flash®※1	application/x-shockwave-flash
SMAF※2	application/x-smaf
SMF	audio/x-midi

上記 Content-Type の詳細については、「ウェブコンテンツ開発ガイド メディア編」 「3. MIME」を参照のこと。

※1：Flash®については以下に留意すること。

Flash®をデコレメール上で再生させる場合はインライン再生となり、通信およびキー操作を行うことは出来ない。

Flash®の表示領域は端末毎に固定サイズの表示領域を有しており、Flash®のオリジナルサイズに関係なく、端末の表示領域内でFlash®の再生を行う。Flash®のオリジナルサイズが端末の表示領域と異なるサイズである場合は、表示領域に収まるように、横縦比を維持したままコンテンツを拡大または縮小する。従って、Flash®のオリジナルサイズによっては、表示領域内の上下または左右に空白が生じる場合がある。端末毎の表示領域サイズについてはウェブコンテンツ開発ガイド「端末情報編」およびコンテンツ開発ガイド「端末情報（機種名）」を参照のこと。

※2：SMAFについては以下に留意すること。

データ内の Copy Status で、オブジェクトの保存および転送を不可に設定した SMAF は、デコレメールおよびデコレメールテンプレートのオブジェクトとして利用できない。

7.3. HTML 要素

HTML 要素属性を以下に規定する。必須の項目が"○"である要素および属性は、必ず HTML パート内に記載すること。

また、bgsound 要素を記載する場合は、body 要素の直後に記述すること。加えて、bgsound 要素および object 要素はデコレメール内に、ひとつしか指定することができない。bgsound 要素および object 要素を同時に指定することはできない。

表 7.3-1 HTML の要素属性

要素	属性	備考	必須
a	href	リンク先アドレスを指定する。	
	name	ページ内にリンクする為のアドレスを指定する。	
blink		点滅	
body		デコレメール中に必ず1つ含む	○
	bgcolor	背景色を指定	
br		br要素は端末がdiv要素に変換し、div要素を用いた改行を行う。	
div		align属性には以下の値を指定可能 left:左寄せ(default; 省略可) center:中央寄せ right:右寄せ	
font	color	フォント色指定	
	size	文字サイズ「小」設定時、size属性は2 文字サイズ「中」設定時、size属性は3 (default省略可) 文字サイズ「大」設定時、size属性は4	
head		デコレメール中に必ず1つ含む	○
hr		区切り線を挿入	
	color	区切り線の色を指定する	
html		デコレメール中に必ず1つ含む	○
img	src	Content-IDヘッダの値を"cid:"に続けて指定する。	
marquee	behavior	文字スクロール指定。behavior属性には以下の値を指定する。 scroll:スクロール方向 右←左 alternate:スクロール方向: 右⇄左	
meta	http-equiv	"Content-Type"を指定する。	○
	content	"text/html; charset=Shift_JIS"を指定する	○
bgsound	src	Content-IDヘッダの値を"cid:"に続けて記載する。 デコレメール中にひとつだけ指定することができる。 本要素を指定する場合は、body要素の直後に記述すること。 object要素と同時に指定することはできない	

object	data	Content-IDヘッダの値を"cid:"に続けて記載する。 デコレメール中にひとつだけ指定することができる。 bgsound要素と同時に指定することはできない	
	type	"application/x-shockwave-flash"を指定する。	

7.4. 対応カラーコード

body 要素の bgcolor 属性や font 要素の color 属性には、以下のカラー表示を指定することが可能である。

表 7.4-1 対応カラーコード一覧

RGB	サンプル
#000000	■
#FFFFFF	□
#FF0000	■
#FFA500	■
#FFFF00	■
#FFFFCC	■
#663300	■
#0000FF	■
#003366	■
#660099	■
#9900CC	■
#FF00FF	■
#FFCCFF	■
#CCCCFF	■
#006633	■
#009900	■
#CCFFCC	■
#CCFFFF	■
#BEBEBE	■
#555555	■

7.5. デコレメールサイズ制限

デコレメールの各種最大サイズは以下となる。

- ・ HTML パートは 30kbytes まで
- ・ HTML パート、TEXT パート、インラインオブジェクトの合計は 300kbytes まで
- ・ インラインオブジェクトは 20 個まで
- ・ Flash®は 150kbytes まで、かつ 1 個まで

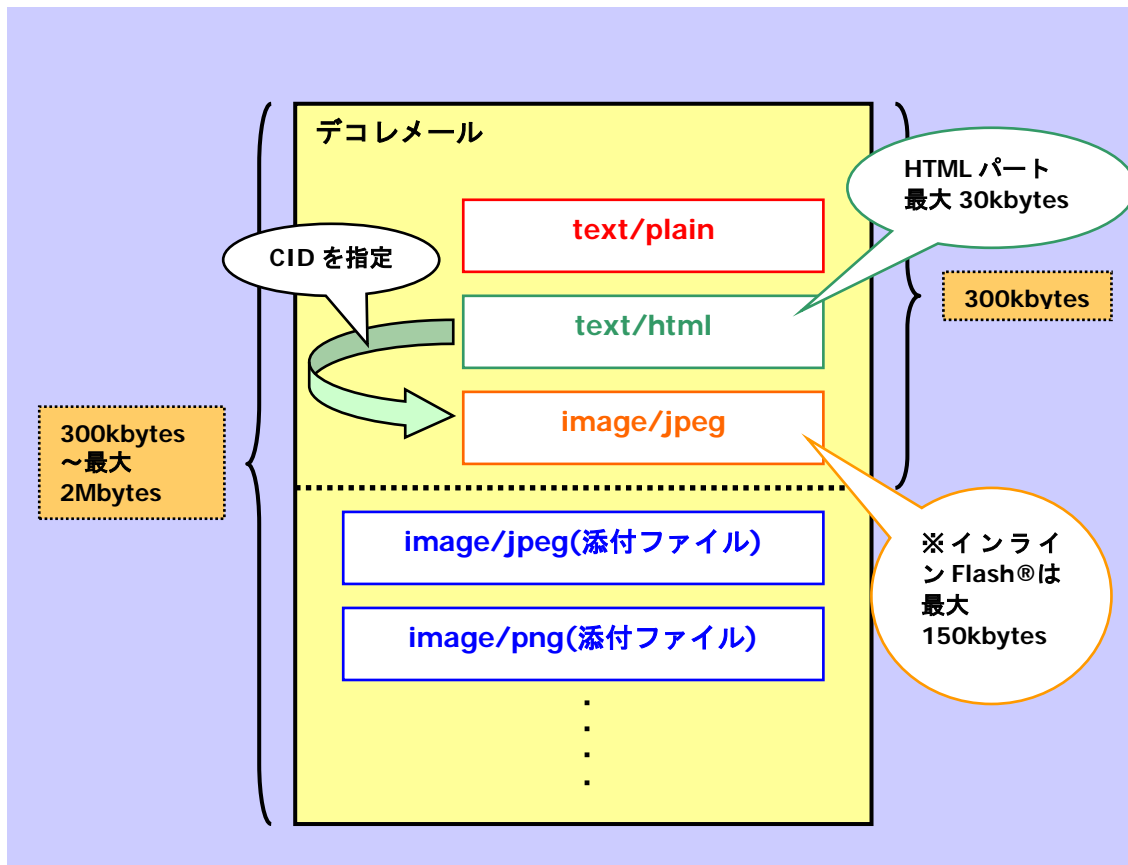


図 7.5-1 デコレメール構成における最大サイズ

7.6. デコレメールテンプレート

デコレメールテンプレートとは、デコレメールを作成する際に利用する雛形であり、ユーザによる自由な再配布が可能なコンテンツである。

7.6.1. MIME 型

デコレメールテンプレートの MIME 型を以下に示す。

表 7.6.1-1 HTML メールテンプレートの MIME 型

拡張子	MIME 型
.hmt	application/x-htmlmail-template

7.6.2. デコレメールテンプレートの構成

デコレメールテンプレートを配信する際は、デコレメールと同様にテンプレートヘッダ部およびテンプレートボディ部で構成すること。デコレメールテンプレート内の最初の空行までをテンプレートヘッダ部とし、規定したデコレメールテンプレートヘッダを記載する。最初の空行以降をテンプレートボディ部とし、メールテンプレートのルートページとなる HTML とルートページの HTML が参照する各種オブジェクトを指定する。

HTMLMail-Template-Version: 1.0 HTMLMail-Template-Title: sample	テンプレートヘッダ部
<空行>	
MIME-Version: 1.0 Content-type: multipart/related; boundary="boundary-1"	テンプレートボディ部
<空行>	
--boundary-1	
Content-type: text/html; charset="Shift_JIS"	
Content-Transfer-Encoding: 8bit	
<空行>	
<html>	
<head>	
<meta	
http-equiv="Content-Type"	
content="text/html; charset=Shift_JIS">	
</head>	
<body>	
<bgsound src="cid:1@decoreme.jp">	
 誕生日おめでとう 	
</body>	
</html>	
<空行>	
--boundary-1	
Content-Type: application/x-smaf	
Content-Transfer-Encoding: base64	
Content-ID: <cid:1@decoreme.jp>	
<空行>	
・・・HTML から引用される音曲および画像・・・	
--boundary-1--	

図 7.6.2-1 HTML メールテンプレートの例

7.6.3. テンプレートヘッダ部

デコレメールテンプレートのテンプレートヘッダ部には、以下のメールテンプレートヘッダを記載する。なお、規定以外のヘッダを記載した場合は無視される。

表 7.6.3-1 デコレメールテンプレートヘッダ

ヘッダ名称	説明
HTMLMail-Template-Version	値は"1.0"固定である。 本ヘッダは必ず、ファイルの先頭に記載すること。
HTMLMail-Template-Title	HTML メールテンプレートのタイトル情報を、Shift_JIS で指定する。

7.6.4. テンプレートボディ部

デコレメールテンプレートのテンプレートボディ部には、HTML パートとインラインオブジェクトを指定する。インラインオブジェクトの参照については、デコレメールと同様の指定とすること。ただし、HTML の文字コードは Shift_JIS で記載すること。

テンプレートボディ部の先頭には以下に規定するヘッダを記載すること。規定以外のヘッダを記載した場合は無視される。

表 7.6.4-1 テンプレートボディ部の先頭に記載するヘッダ

ヘッダ名称	設定値
MIME-Version	"1.0"固定である。
Content-Type	"multipart/related"固定である。境界識別子を値とした boundary パラメータを付加する。

続けてテンプレート構成例を示す。

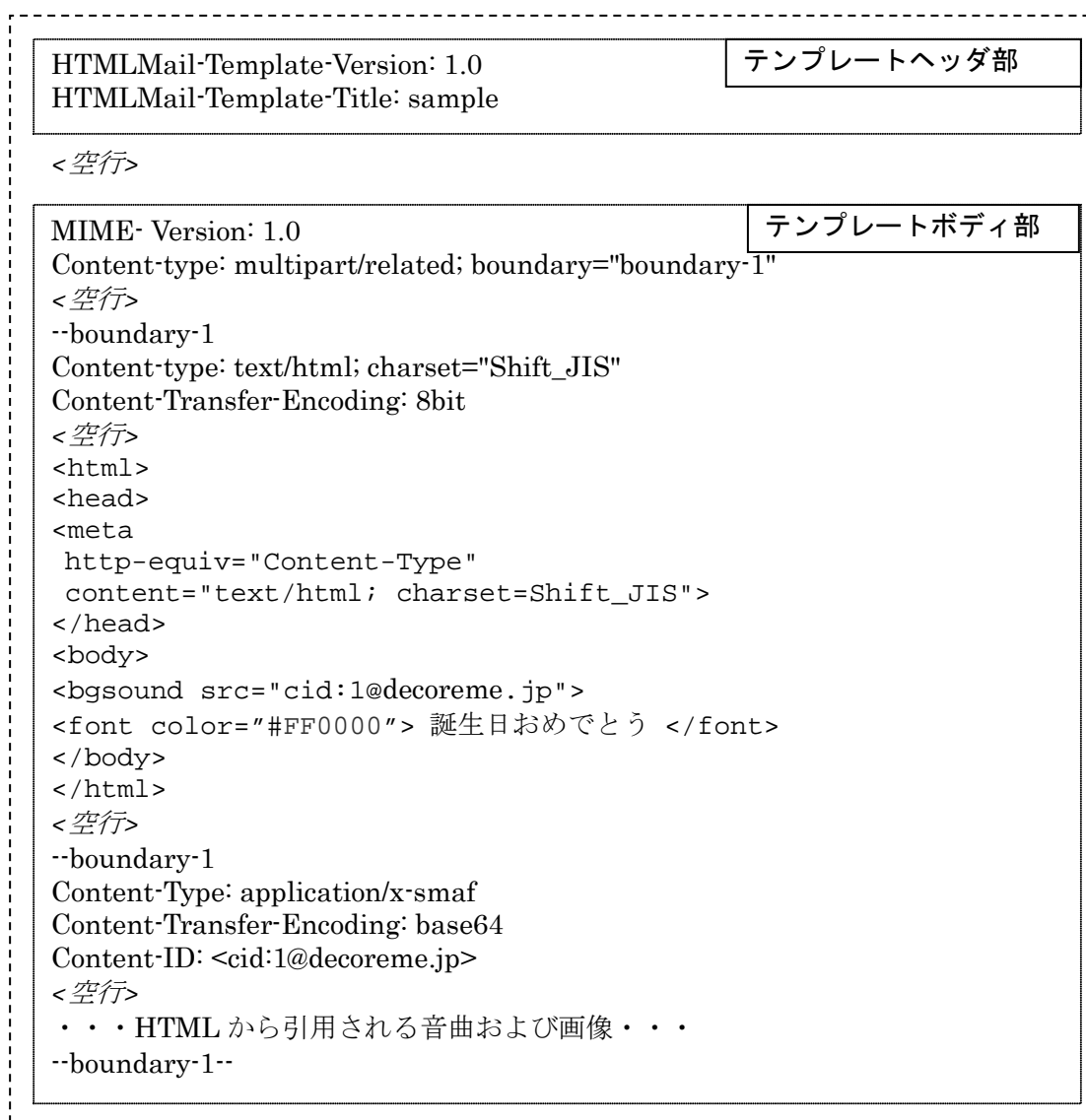


図 7.6.4-1 HTML メールテンプレートの例

7.6.5. HTML の要素属性

デコレメールテンプレートで利用可能な HTML の要素属性は a 要素を除きデコレメールに準拠する。a 要素が含まれた状態でデコレメールテンプレートがデコレメール対応端末に保存された場合、a 要素は削除する。

7.6.6. 配信時の制限

デコレメールテンプレートは、OMA Download の仕組みを利用した配信方法には対応しない。Forward Lock による配信や HTTP レスポンスヘッダの Cache-Control 「no-store」などで保存や転送を「不可」に設定し配信しないこと。

表 7.6.6-1 デコレメールテンプレート配信時の著作権保護設定

著作権設定の内容	設定値
端末内の不揮発性メモリへの保存	可
メールに添付しての送信	可
端末の外部メモリへの転送	可※

ただし、外部メモリ転送の設定値を「可」とした場合においても、実際の転送可否は端末の実装により異なる。

7.7. マイ絵文字

マイ絵文字とは、メール作成画面のパレットから、デコレメールに挿入することの出来るインライン GIF 画像を指す。

マイ絵文字には 1 画像ずつ配信する「単体配信」と、マイ絵文字パッケージファイルを利用して複数同時に配信する「パッケージ配信」がある。

また、マイ絵文字は、ユーザによる自由な再配布が可能なコンテンツである。HTTP レスポンスの Cache-Control 「no-store」などの著作物を保護する設定で配信してはならない。

7.7.1. フォーマット

マイ絵文字として扱うことができる GIF 画像のフォーマットについて以下に規定する。

表 7.7.1-1 マイ絵文字向け GIF 画像

種類	拡張子	MIME 型	画像サイズ
GIF Animated GIF	.gif	image/gif	20*20 固定 (横*縦)

Animated GIF の場合、アニメーションを構成するフレームの枚数は最大で 20 枚となる制限がある。また、フレーム間隔の最小値は 400ms を目安とすること。

7.7.2. 単体配信

マイ絵文字を 1 画像ずつ個別に配信する「単体配信」を行う場合は、通常の GIF 画像と同様、a 要素や img 要素を用いて配信する。

7.7.3. パッケージ配信

マイ絵文字を複数同時に配信する「パッケージ配信」を行う場合は、RFC2046 で規定されるマルチパート型とすること。

7.7.4. MIME 型

マイ絵文字パッケージファイルの MIME 型を以下に示す。

表 7.7.4-1 マイ絵文字パッケージファイルの MIME 型

拡張子	MIME 型
.gpk	application/x-s-pictogram-multipart

7.7.5. パッケージファイルの構成

マルチパートの各サブパート部にはマイ絵文字ファイルをバイナリ形式で指定する。同時に指定できるマイ絵文字の最大数は 50 個であり、合計サイズは最大 300kbytes 以下にすること。

表 7.7.5-1 サブパート部の各ヘッダ

ヘッダ名称	値
Content-Type	"image/gif"固定である。
Content-Transfer-Encoding	"binary"固定である。
Content-Length	マイ絵文字ファイルのサイズを記載する。

保存ファイル名称を指定する場合は、各サブパート部の Content-Type にファイル名称を値に載せた name パラメータを付加する。ファイル名称には、半角英数記号および全角文字が利用できる。全角文字を記載する場合、文字コードを Shift_JIS とし、BASE64 方式でエンコード処理した文字列を name パラメータの値に記載する。

なお、パッケージファイルに 1 つでも、「表 7.7.1-1 マイ絵文字向け GIF 画像」で規定していないフォーマットのメディアオブジェクトを含んだ場合、保存時の動作は保証しない。

マイ絵文字パッケージファイルの例を以下に示す。

```
Content-Type: application/x-s-pictogram-multipart; boundary="boundary-1"
<空行>
--boundary-1
Content-Type: image/gif; name="a1.gif"
Content-Transfer-Encoding: binary
Content-Length: 1111
<空行>
... 1 つ目の GIF 画像のバイナリデータ ...
--boundary-1
Content-Type: image/gif; name="b2.gif"
Content-Transfer-Encoding: binary
Content-Length: 2222
<空行>
... 2 つ目の GIF 画像のバイナリデータ ...
--boundary-1--
```

図 7.7.5-1 マイ絵文字パッケージファイルの例

8. 大量にメールを送信する場合の注意点

8.1. 遵守事項

大量のメールを送信する場合は、以下の項目を遵守すること。

- **時間をかけて送信すること**
メール送信の目安としては、100 通／分（1～2 通／秒程度）とすること。
- **大量の宛先不明を含むメールは送信しないこと**
宛先不明の場合、「SMTP のエラーコード（550）」もしくは「不達メール通知」が返るため、送信先メールアドレスのクリーニングを定期的に行うこと。
大量に宛先不明メールが送信された際は弊社設備保護の観点から、その送信元から送信されるメールは一定時間受信を拒否する。

8.2. お願い事項

大量のメールを送信する場合は、以下の項目に注意すること。

- **メール送信は毎正時を可能な限り避けること**
毎正時（毎時 00 分）前後に大量のメール送信要求が確認されているため、可能な限り毎正時を避けて送信すること。
- **送信アドレスの並びを分散させること**
送信先リストのメールアドレスをドメイン別に並べ替えて一斉に送信すると、受信側ではドメインごとに一斉に大量のメールを受信することになる。その際のシステム負荷を軽減させるため、メールアドレスは分散して送信すること。

Appendix A: 更新履歴

Version	日付	章番号	内容
1.0.0	2010/12/3	-	新規リリース
1.0.1	2012/6/1	4.4.2 4.4.3	エイジング期間について更新 メール送信サーバの IP アドレスについて更新
1.2.0	2012/10/15	3.2 4.1 5. 5.4 5.5 5.6 6.1 6.1 6.1 6.1 6.2 6.3 7.1 7.1.3 8. 8.1 8.2	リファレンスを更新 S!メール の概要を更新 メール各種情報を新設 送信ドメイン認証を追加 DNS 逆引きを追加 Disney.ne.jp ドメインを追加 Subject の説明を更新 Content-Type の説明を更新 Message-ID の説明を更新 Message Body の説明を更新 文字コード を更新 添付ファイルの Content-Transfer-Encoding を更新 TEXT パートの自動生成について削除 MIME 構成の Content-Transfer-Encoding 更新 大量にメールを配信する場合の注意点を新設 遵守事項を追加 お願い事項を追加
1.2.1	2013/8/9	5.3	IP アドレスの追加・削除を反映
1.2.2	2015/7/1	-	社名・ブランドチェンジに伴う名称変更
1.2.3	2017/12/1	5.2.2 5.5	ディズニー・モバイル・オン・ソフトバンク提供終了に伴い、 Disney.ne.jp ドメインを削除
1.2.4	2018/9/26	5.3	IP アドレスの追加を反映