

ドコモメール / spモードメール  
連携アプリ作成ガイド



第 1.05 版

平成 26 年 2 月

株式会社 NTTドコモ

## 改版履歴

版	項番	項目
0.50 版		0.50 版作成
1.00 版	1.2	画像差し替え
	1.3 5.1	sp モードメール配信時期および対応バージョンを変更
1.01 版	1.2	ドコモ提供以外の連携アプリは Google Play または各コンテンツ提供者のメニューからインストールする説明に変更
	5.1	本インターフェースに対応する sp モードメールのバージョンチェック方法を変更 (versionCode:6100 以降→versionName:6100 以降)
1.02 版	5.1	本インターフェースに対応する sp モードメールのバージョンチェック方法を変更 (versionName のみチェック→versionCode と versionName の両方をチェック)
1.03 版	全体	sp モードメールがバージョンアップでドコモメールと名称変更されることにもない、sp モードメールとドコモメールを併記(連携アプリの作成には影響しません)
	5.1	本インターフェースに対応するドコモメール/sp モードメールのバージョンチェック方法を変更 (versionCode と versionName の両方をチェック→versionName のみチェック)
1.04 版	全体	一般公開に向けて表現を修正
	全体	「sp モードメール/ドコモメール」を「ドコモメール/sp モードメール」に変更
	1.3	非対応機種を追加
	2.1 5.3	ドコモメール/sp モードメールのパッケージ名、証明書ハッシュ値チェックに関する記載を追加
	4.8	追加
1.05 版	1.3	対応 OS を修正 (Android 4.4 以降は当座非対応)

## Table of Contents

<b>1</b>	<b>はじめに</b> .....	<b>1</b>
1.1	本資料について.....	1
1.2	サービス概要.....	1
1.3	対応 OS・対応バージョン.....	2
<b>2</b>	<b>連携インタフェース概要</b> .....	<b>3</b>
2.1	ドコモメール/sp モードメールからの連携アプリ起動.....	3
2.2	連携アプリからのドコモメール/sp モードメール起動.....	4
<b>3</b>	<b>Intent 仕様</b> .....	<b>5</b>
3.1	ドコモメール/sp モードメールからの連携アプリ起動.....	5
3.2	連携アプリからのドコモメール/sp モードメール起動.....	6
<b>4</b>	<b>ファイル仕様</b> .....	<b>7</b>
4.1	ファイル形式.....	7
4.2	ファイル共有領域.....	7
4.3	ファイルサイズ.....	7
4.4	ファイル生成時の注意.....	7
4.5	ファイル削除.....	7
4.6	eml ファイルの MIME マルチパート解析.....	7
4.7	対応 HTML タグ.....	7
4.8	ドコモメールと sp モードメールの差分.....	8
<b>5</b>	<b>その他の要件</b> .....	<b>9</b>
5.1	ドコモメール/sp モードメールのバージョンチェック.....	9
5.2	ドコモメール/sp モードメールの複数起動.....	9
5.3	ドコモメール/sp モードメールのパッケージ名、証明書ハッシュ値チェック.....	10

「iモード」、「spモード」は、株式会社 NTTドコモの登録商標です。

# 1 はじめに

ドコモメール/sp モードメールと外部アプリ間でメールデータの受け渡しを簡易に行える連携インタフェースを提供します。

連携アプリのご提供にあたっては以下の内容を遵守いただけますようお願いいたします。

- 1: 本 IF に対応した連携アプリを提供することにより、ドコモメール/sp モードメールアプリからデータを取得するにあたっては、事前にデータの利用目的を明示したうえでユーザの許諾を得ることとし、当該利用目的以外の目的でデータを利用しないこと。また、ドコモメール/sp モードメールアプリから取得したデータを端末外に送信する場合には、事前に送信先を明示したうえで当該外部送信についてもユーザの許諾を得ること。
- 2: 本 IF に対応した連携アプリの提供にあたり、海外在圏時に通信を行う仕様とする場合には、その通信を許可するかどうかの設定を設けるなどして事前にユーザの許諾を得ること。
- 3: 本仕様書を第三者に開示する場合には、当該第三者をして上記1, 2に記載の事項を遵守させること。

## 1.1 本資料について

本資料ではドコモメール/sp モードメールと連携する外部アプリ(以降「連携アプリ」と呼びます)を開発する方のためにアプリ間の連携インタフェースを説明します。本資料は Android アプリ開発の知識がある方を対象としています。

## 1.2 サービス概要

アプリ間連携のイメージを以下に示します。(sp モードメールの場合のイメージです)



図1 アプリ間連携のイメージ

ドコモメール/sp モードメールから連携アプリポータルへ遷移し、ユーザが任意の連携アプリを追加することが可能です。連携アプリ追加のイメージを以下に示します。(sp モードメールの場合のイメージです)



図2 連携アプリ追加のイメージ

### 1.3 対応OS・対応バージョン

- ・Android OS 2.2 から 4.3 まで
  - ※らくらくスマートフォン F-12D、F-08E、F-09E は非対応
  - ※スマートフォン for ジュニア SH-05E、スマートフォン for ジュニア 2 SH-03F はドコモ提供以外の連携アプリに非対応
  - ※iPhone は非対応
  - ※Android OS 4.4 以降の端末は当座、非対応
    - Android OS 4.4 以降の端末への連携アプリ提供を控えてください。
- ・sp モードメール(バージョン 6100 以降)およびドコモメール

## 2 連携インタフェース概要

連携インタフェースには以下の2種類の起動方法があります。

- ・ドコモメール/spモードメールからの連携アプリ起動
- ・連携アプリからのドコモメール/spモードメール起動

いずれも Intent を利用したファイル共有方式です。

### 2.1 ドコモメール/spモードメールからの連携アプリ起動

ドコモメール/spモードメールから連携アプリを起動する際の流れは以下のとおりです。

- ・メールヘッダ、メール本文、添付データの情報がドコモメール/spモードメールから連携アプリへ引き渡されます。
- ・連携アプリで編集した内容をドコモメール/spモードメールに通知します。

連携アプリの起動はドコモメール/spモードメールが暗黙的 Intent を発行することにより行われます。

ドコモメール/spモードメールから連携アプリに引き渡されるファイルは eml 形式です。

連携アプリからドコモメール/spモードメールへ引き渡すファイルも eml 形式です。

いずれもファイルの暗号化は行わないものとします。

Intent および eml ファイルの流れを以下に示します。

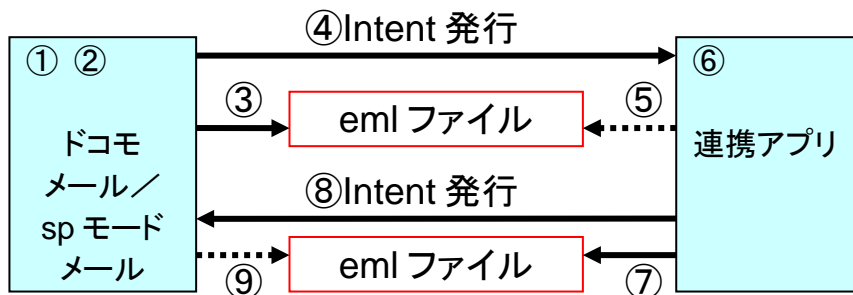


図3 Intent および eml ファイルの流れ(ドコモメール/spモードメールからの連携アプリ起動)

#### 動作説明

- ①ドコモメール/spモードメールでメールを作成
- ②ユーザが連携アプリ一覧より連携アプリを起動
- ③ドコモメール/spモードメールが eml ファイルを書き出し  
宛先情報 (To:, Cc:, Bcc:, From:, Reply-To:) のメールアドレスは削除されます  
ドコモメール/spモードメールが宛先情報を保持しています
- ④ドコモメール/spモードメールが Intent パラメータで eml ファイルのパスを渡す  
ドコモメール/spモードメールの intent 発行は"startActivityForResult()"を利用し、"onActivityResult()"で応答を待ちます
- ⑤連携アプリが eml ファイルを参照  
連携アプリは、eml ファイル参照後、eml ファイルを削除します
- ⑥連携アプリでメールを編集
- ⑦連携アプリが編集結果の eml ファイルを書き出し
- ⑧連携アプリが Intent パラメータで eml ファイルのパスを渡す
- ⑨ドコモメール/spモードメールが eml のファイルを参照  
ドコモメール/spモードメールは、eml ファイル参照後、eml ファイルを削除します  
宛先情報が付与されている場合は無視され、宛先情報の上書きや追加は行われません

なお、連携アプリが悪意のあるアプリケーションから起動されると、本来と異なる目的で連携アプリが利用されるリスクが想定されます。このため、連携アプリでは呼び出し元アプリを「パッケージ名」「証明書ハッシュ値」で判定することを推奨します。

詳細については「5.3 ドコモメール/sp モードメールのパッケージ名、証明書ハッシュ値チェック」を参照してください。

## 2.2 連携アプリからのドコモメール/spモードメール起動

連携アプリからドコモメール/spモードメールを起動する際の流れは以下のとおりです。

- ・ メールヘッダ、メール本文、添付データの情報を連携アプリからドコモメール/spモードメールへ引き渡します。ただし、メールヘッダの宛先情報 (To:, Cc:, Bcc, From:) が指定されていてもドコモメール/spモードメールで無視されます。

ドコモメール/spモードメールの起動は連携アプリが明示的 Intent を発行することにより行います。連携アプリからドコモメール/spモードメールへ引き渡すファイルは eml 形式です。ファイルの暗号化は行わないものとします。

Intent および eml ファイルの流れを以下に示します。

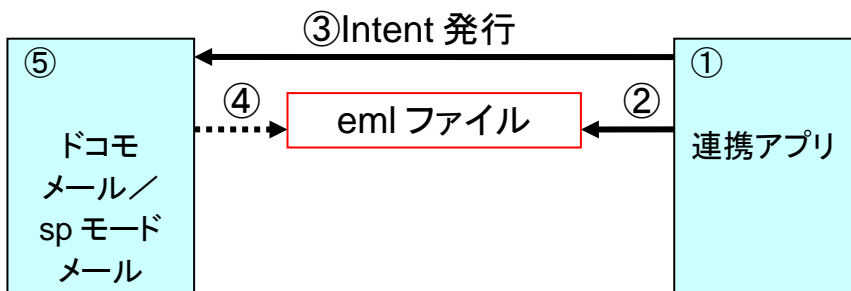


図4 Intent および eml ファイルの流れ(連携アプリからのドコモメール/spモードメール起動)

### 動作説明

- ①連携アプリでメールを作成
- ②連携アプリが編集結果の eml ファイルを書き出し
- ③連携アプリが Intent パラメータで eml ファイルのパスを渡す
- ④ドコモメール/spモードメールが eml ファイルを参照  
ドコモメール/spモードメールが、eml ファイル参照後、eml ファイルを削除します  
宛先情報が付与されている場合は無視され、宛先情報の上書きや追加は行われません
- ⑤ドコモメール/spモードメールが新規メール作成画面を表示



### 3 Intent仕様

Intent 仕様について説明します。

#### 3.1 ドコモメール/spモードメールからの連携アプリ起動

ドコモメール/sp モードメール発の Intent(図 3 の④)ではドコモメール/sp モードメールから連携アプリに対して暗黙的 Intent を発行します。

Intent パラメータは以下のとおりです。

項番	要素	項目名	値	説明
1	action		jp.co.nttdocomo.carriermail.ACTION_EDIT	
2	category		CATEGORY_DEFAULT	
3	data		eml ファイルのパス	例: file:///mnt/sdcard/external_sd/package_name/file/hoge.eml
4	type		message/rfc822	ファイル Type を指定する。 文字列は完全一致とする。(大文字、小文字を識別する。)
5	component		(設定なし)	
6	flags		(設定なし)	

連携アプリの AndroidManifest.xml には以下の Intent フィルタを記載してください。

```
<intent-filter>
  <action android:name="jp.co.nttdocomo.carriermail.ACTION_EDIT" />
  <category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
  <data android:mimeType="message/rfc822" />
</intent-filter>
```

連携アプリは編集結果の eml ファイルを書き出し後(図 3 の⑦)、android.app.Activity クラスの setResult()でドコモメール/sp モードメールに対して結果情報を返却してください(図 3 の⑧)。

Intent パラメータは以下のとおりです。

項番	要素	項目名	値	説明
1	resultCode		Activity.RESULT_OK または Activity.RESULT_CANCEL	
2	data		eml ファイルのパス	例: file:///mnt/sdcard/external_sd/package_name/file/hoge.eml
3	type		message/rfc822	ファイル Type を指定する。 文字列は完全一致とする。(大文字、小文字を識別する。)

### 3.2 連携アプリからのドコモメール/spモードメール起動

連携アプリ発の Intent(図 4 の③)では連携アプリから ドコモメール/sp モードメールに対し、ドコモメール/sp モードメールのパッケージ名と Action 名を指定して Intent を発行します。

連携アプリはドコモメール/sp モードメールから結果情報を取得する必要がないので、startActivityForResult()ではなく startActivity()を使用してください。

Intent パラメータは以下のとおりです。

項番	要素	項目名	値	説明
1	action		jp.co.nttdocomo.carriermail.ACTION_EDIT	ドコモメール/sp モードメールの pkg 名に Action 名を付与
2	data		eml ファイルのパス	例: file:///mnt/sdcard/external_sd/package_name/file/hoge.eml
3	type		message/rfc822	ファイル Type を指定する。 文字列は完全一致とする。(大文字、小文字を識別する。)

Intent 発行時の記載例を以下に示します。

```
Intent intent = new Intent();
intent.setType("message/rfc822");
intent.setPackage("jp.co.nttdocomo.carriermail");
intent.setAction("jp.co.nttdocomo.carriermail.ACTION_EDIT");
```

## 4 ファイル仕様

### 4.1 ファイル形式

ドコモメール/sp モードメールと連携アプリ間で受け渡すファイルは eml ファイルとします。

### 4.2 ファイル共有領域

ファイル共有領域は SD 領域を利用するものとします。ここでいう SD 領域は内部ストレージ(/mnt/sdcard/等)を含みます。SD 領域に eml ファイルを保存する際、連携アプリ以外のアプリが Read/Write できる権限を指定するようにしてください。

### 4.3 ファイルサイズ

eml ファイル生成前のメールサイズはメールで扱える上限の 10MB 未満としてください。

- ・ ドコモメール/sp モードメールアプリは送信時にサイズチェックを行い、10MB 超過の場合は送信しません。このため上限 10MB のデータを連携すると、その他情報付加により送信できない事を留意してドコモメール/sp モードメールヘデータを連携してください。
- ・ インライン画像が 20 種類存在する場合、20 種類を超過する画像を削除します。
- ・ インライン画像が合計 2MB 以上の場合、2MB を超える画像は削除します。
- ・ 本文は HTML 文を含め 500KB までを有効とし、500KB を超える部分は削除します。HTML 文が途中で削除される場合、その削除された HTML 文は残った範囲でテキスト表示となります。

### 4.4 ファイル生成時の注意

eml ファイル生成時は ANR 等を考慮した設計を行ってください。

処理時間が長くなる場合は処理中である旨を表示するとともに、ユーザが中断できるようにしてください。

### 4.5 ファイル削除

連携アプリは、ドコモメール/sp モードメールが作成した eml ファイルを取得後に、eml ファイルを削除してください。また、過去に作成した eml ファイルが存在する場合も、eml ファイルを削除してください。

### 4.6 emlファイルのMIMEマルチパート解析

MIME マルチパートの解析は連携アプリ側にて対応してください。

### 4.7 対応HTMLタグ

ドコモメール/sp モードメールが対応する HTML タグを使用してください。対応する HTML タグは下記 URL を参照してください。

[http://www.nttdocomo.co.jp/service/developer/make/content/deco\\_mail/tag/index.html](http://www.nttdocomo.co.jp/service/developer/make/content/deco_mail/tag/index.html)

ドコモメール/sp モードメールが対応しない HTML タグを eml ファイルに記述してドコモメール/sp モードメールに渡した場合、非対応の HTML タグが削除されてドコモメール/sp モードメールで表示されません。

#### 4.8 ドコモメールとspモードメールの差分

ドコモメールと sp モードメールでは、アプリ連携時に出力する eml ファイルの形式が以下のように一部差分があります。

○ドコモメールの eml ファイル

```
MIME-Version: 1.0
Content-Type: text/plain; charset=utf-8
Content-Transfer-Encoding: 8bit
Subject:
あかさたな
```

○sp モードメールの eml ファイル

(Message-ID の値はマスクしています)

```
MIME-Version: 1.0
Message-ID: <*****>
Subject:
Content-Type: text/plain; charset="UTF-8"
Content-Transfer-Encoding: 8bit
あかさたな
```

上記の差分を考慮し、ドコモメール/sp モードメールのどちらから起動された場合も連携アプリが正常に動作する実装としてください。

## 5 その他の要件

### 5.1 ドコモメール/spモードメールのバージョンチェック

連携アプリからのドコモメール/spモードメール起動では、必ず以下の方法でドコモメール/spモードメールのバージョンをチェックし、本インタフェースに対応しているかどうかを確認してください。

#### 【ドコモメール/spモードメールのバージョンチェック方法】

以下の条件のすべてを満たすものを本インタフェースに対応しているものと判断してください。

- パッケージ名=jp.co.nttdocomo.carriermail
- versionName=6100 以上

versionName は文字列のため、次のすべてを満たす文字列部分を有効文字列として取り出し、取り出した文字列を数値変換して上記条件と比較してください。

- 先頭7バイト以内に区分識別子(改行コード、空白文字、“.”(ドット)、NULL)が存在する
- 先頭から区分識別子までの文字列が有効文字'0'~'9'で満たされている

具体例を示します。(〈CR〉:改行コード、△:空白文字、“¥0”:NULL)

可否	例	理由
×	6099<CR>	6099 までを有効文字列とするが、6100 未満のため非対応
×	02.340.0013△	最初の“.”(ドット)までの 02 を有効文字列とするが、6100 未満のため非対応
×	6123456“¥0”	先頭7バイトまでに区分識別子が含まれないため非対応
×	△6100“¥0”	最初の区分識別子(△)までに有効文字列が含まれないため非対応
○	10000△	先頭7バイト以内に区分識別子(△)があるので直前の 10000 までを有効文字列とし、すべてが有効文字なので数値 10000 として対応
○	6100△for△ICS	最初の△までの 6100 を有効文字列とし、すべてが有効文字なので数値 6100 として対応
×	612a3“¥0”	先頭7バイト以内に区分識別子(“¥0”)があるので直前の 612a3 までを有効文字列とするが、無効文字“a”が含まれるため非対応

○:本インタフェースに対応

×:本インタフェースに非対応

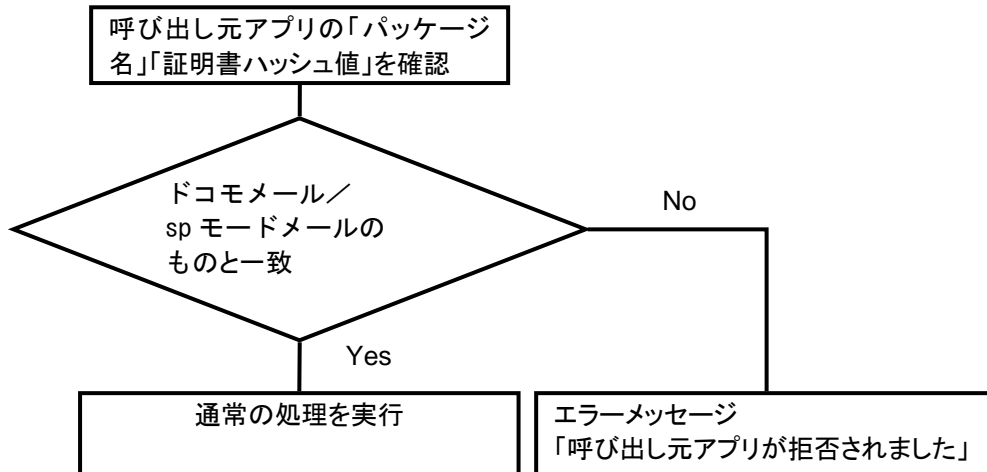
### 5.2 ドコモメール/spモードメールの複数起動

ドコモメール/spモードメールが複数起動され、それぞれのメール編集画面から連携アプリが起動された場合は、連携アプリも複数起動され、別内容のメールデータを並列で編集できるような実装としてください。

### 5.3 ドコモメール/spモードメールのパッケージ名、証明書ハッシュ値チェック

ドコモメール/spモードメールから連携アプリを起動する過程で、連携アプリが悪意のあるアプリケーションから起動されると、本来と異なる目的で連携アプリが利用されるリスクが想定されます。

このため、連携アプリでは呼び出し元アプリを「パッケージ名」「証明書ハッシュ値」で判定し、ドコモメール/spモードメールのものとは一致しない場合はエラーメッセージを表示することを推奨します。



ドコモメール/spモードメールのパッケージ名、証明書ハッシュ値は以下のとおりです。

- パッケージ名=jp.co.nttdocomo.carriermail
- 証明書ハッシュ値 (SHA-256) =  
B7679208 E6054509 9F8B95CA 0AA8E57C DB2DF827 7886D799 8B643F10 1DF95F84

呼び出し元アプリの署名で使われている証明書ハッシュ値の判定方法は、JSSEC(日本スマートフォンセキュリティ協会)の以下の資料で一般に公開されています。

URL

<http://www.jssec.org/report/securecoding.html>

資料名

『Android アプリのセキュア設計・セキュアコーディングガイド』【2013年4月1日版】

該当箇所

P.73 4.1.3.2. 利用元アプリを確認する

※サンプルコードではデバッグ用と本番用で証明書ハッシュ値を使い分けていますが、必ずしもそのように実装する必要はありません。