

**30分電力量提供業務
ビジネスプロトコル標準規格
(Ver. 3A)**

2017年3月
電力広域的運営推進機関

はじめに

現在、産業界においては、産業の情報化の進展に伴い、業務の迅速化、高精度化、低コスト化を実現するために広く認められた標準を使用して、関係する企業及び業界間でデータの電子的な相互交換を行うEDI(Electronic Data Interchange)が行なわれており、各業界内だけでなく業際横断でもその推進活動が活発化してきている。

そこで、今般、電力広域的運営推進機関は、業務規程に基づき、広く意見募集を実施し系統利用者の意見聴取を行うとともに、全ての一般電気事業者の送配電部門、並びに複数の特定規模電気事業者と協議の上、一般送配電事業者(以下「送配電事業者」という。)が小売電気事業者等へ 30 分電力量データを提供する際のビジネスプロトコルの標準規格として、「30 分電力量提供業務ビジネスプロトコル標準規格」(以下「本規格」という。)を規定する。

[改訂履歴]

BPID 版	制（改）定年月日	制（改）定概要	備考
3A	2015年5月19日	新規制定	
3A	2015年9月9日	・データ要素の使用区分を修正	
3A	2017年3月13日	・ネガワット取引の開始を受け、需要抑制契約者を対象に含むよう修正 ・字句修正	

目 次

1. 業務概要	4
1.1 業務目的	4
1.2 対象範囲	4
1.3 業務イメージ	4
2. 業務プロセス	5
2.1 業務フロー	5
2.2 メッセージ一覧	5
3. 標準メッセージ	6
3.1 特高・高圧 30 分電力量メッセージのデータ要素	6
3.2 特高・高圧日毎 30 分電力量メッセージのデータ要素	7
3.3 低圧 30 分電力量メッセージのデータ要素	8
3.4 低圧日毎 30 分電力量メッセージのデータ要素	9
4. 通信手順	10
4.1 メッセージ生成のタイミング	10
4.2 メッセージグループヘッダ	10
5. ビジネス運用規則	11
5.1 メッセージファイル	11
5.1.1 メッセージファイルの構成単位と保存期間	11
5.1.2 過去ファイルの更新	13
5.1.3 メッセージファイル名称付与規則	14
5.1.4 メッセージの分割基準	15
5.2 データ授受エラー時の対応	15

1. 業務概要

1.1 業務目的

送配電事業者が、託送契約をしている小売電気事業者および需要抑制契約者(以降、小売電気事業者等という)の特高・高圧需要家及び低圧需要家の30分電力量を当該事業者へ提供する。

1.2 対象範囲

送配電事業者が計量器から収集した30分電力量を小売電気事業者等に提供する業務を対象とする。

1.3 業務イメージ

30分電力量提供業務の業務イメージを図1-1に示す。

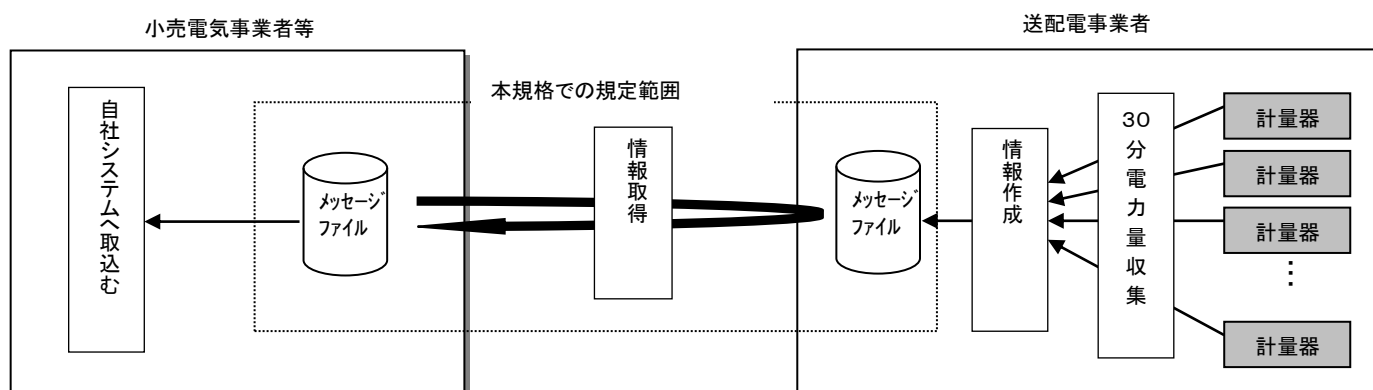


図1-1 30分電力量提供業務イメージ

2. 業務プロセス

2.1 業務フロー

30分電力量提供業務の基本的な業務フローを表2-1、図2-1に示す。

表2-1 30分電力量提供業務説明一覧

業務名	説明	備考
1-1 30分電力量提供	送配電事業者が、計量器から30分電力量を収集し、小売電気事業者等毎に30分電力量を提供する。	30分毎に収集(注1)
1-2 30分電力量取得	小売電気事業者等は、30分電力量を取得する。	
1-3 日毎30分電力量提供	送配電事業者は、1日分の30分電力量を提供する。	
1-4 日毎30分電力量取得	小売電気事業者等は、1日分の30分電力量を取得する。	

(注1) 計量器と送配電事業者のサーバを接続する通信回線の作業停止等により収集できない場合がある。

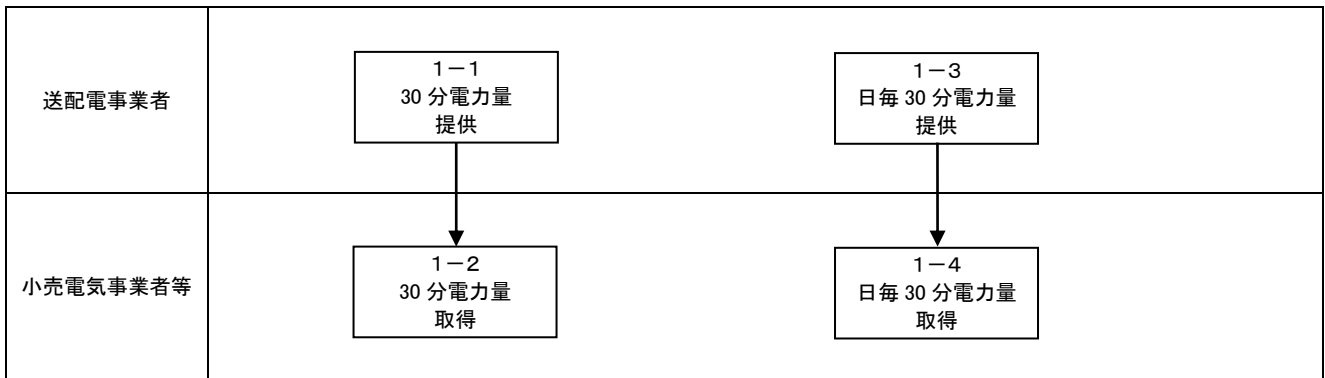


図2-1 業務フロー

2.2 メッセージ一覧

本規格で規定する標準メッセージを表2-2に示す。

表2-2 30分電力量提供業務 メッセージ一覧

メッセージ名称	説明
特高・高圧30分電力量メッセージ	供給地点の計量器毎の特高・高圧需要家30分電力量(kWh)を小売電気事業者等の単位で集約
特高・高圧日毎30分電力量メッセージ	特高・高圧30分電力量メッセージを日単位に集約
低圧30分電力量メッセージ	供給地点の計量器毎の低圧需要家30分電力量(kWh)を小売電気事業者等の単位で集約
低圧日毎30分電力量メッセージ	低圧30分電力量メッセージを日単位に集約

3. 標準メッセージ

3.1 特高・高圧 30 分電力量メッセージのデータ要素

特高・高圧 30 分電力量メッセージのデータ要素を表3-1に示す。

表3-1 特高・高圧 30 分電力量メッセージのデータ要素

タグ名	データ要素名	説明	共通 コード (注1)	使用 区分 (注2)	属性	繰返し	
						番号	最大 回数
JP00002	情報区分コード	メッセージの種類を示すコード	○	◎	X(4)		
JP06110	送信者コード	送信者(送配電事業者)の事業者コード	○	◎	X(5)		
JP06111	送信者名称	送配電事業名称		△	X(50)		
JP06112	受信者コード	受信者(小売電気事業者等)の事業者コード	○	◎	X(5)		
JP06113	受信者名称	小売電気事業者等名称		△	X(50)		
JP06114	ファイル作成年月日	当該ファイルを作成した年月日 YYYYMMDD		○	Y(8)		
JP06115	ファイル作成時分	当該ファイルを作成した時分 HHMM (0000~2359)		○	X(4)		
JP06116	取得年月日	30分電力量の取得年月日 YYYYMMDD		◎	Y(8)		
JP06219	時刻コード	30分刻みの時間帯を示すコード (01~48)	○	◎	X(2)		
.....				M10	100000
JP06400	供給地点特定番号	託送供給に関わる電気を供給する地点を識別する番号		○	X(22)		
JP06119	需要家識別番号	需要家を識別する番号		△	X(21)		
JP06120	需要家名	需要家の名称		△	X(80)		
JP06121	管理番号	計量器を示す番号		○	X(16)		
JP06122	収集成否コード	30分電力量収集の成否を示すコード	○	○	X(1)		
JP06123	30分電力量	供給電力量ベース(kWh) (注3)		○	9(6)		
JP06124	備考			△	X(50)		
.....				M10	

(注1) ○:標準として定める共通コードを示す。コード値については小売電気事業者・一般送配電事業者間 EDI 共通規格(以下「共通規格」という。)[5. 標準データコード]を参照。

(注2) ◎:必ず使用するデータ要素であり、かつメッセージを識別するためのキーとなる項目を示す。
○:必ず使用するデータ要素であるが、メッセージを識別するためのキーとはならない項目を示す。
△:当事者間で使用するかどうかを決めるデータ要素を示す。

(注3) 「収集成否コード」が「1」(収集失敗)の場合、空とする。

3.2 特高・高圧日毎 30 分電力量メッセージのデータ要素

特高・高圧日毎 30 分電力量メッセージのデータ要素を表3-2に示す。

表3-2 特高・高圧日毎 30 分電力量メッセージのデータ要素

タグ名	データ要素名	説明	共通 コード (注1)	使用 区分 (注2)	属性	繰返し	
						番号	最大 回数
JP00002	情報区分コード	メッセージの種類を示すコード	○	◎	X(4)		
JP06110	送信者コード	送信者(送配電事業者)の事業者コード	○	◎	X(5)		
JP06111	送信者名称	送配電事業名称		△	X(50)		
JP06112	受信者コード	受信者(小売電気事業者等)の事業者コード	○	◎	X(5)		
JP06113	受信者名称	小売電気事業者等名称		△	X(50)		
JP06114	ファイル作成年月日	当該ファイルを作成した年月日 YYYYMMDD		○	Y(8)		
JP06115	ファイル作成時分	当該ファイルを作成した時分 HHMM (0000~2359)		○	X(4)		
JP06116	取得年月日	30分電力量の取得年月日 YYYYMMDD		◎	Y(8)		
						M10	48
JP06219	時刻コード	30分刻みの時間帯を示すコード (01~48)	○	◎	X(2)		
						M11	10000
JP06400	供給地点特定番号	託送供給に関わる電気を供給する地点を識別する番号		○	X(22)		
JP06119	需要家識別番号	需要家を識別する番号		△	X(21)		
JP06120	需要家名	需要家の名称		△	X(80)		
JP06121	管理番号	計量器を示す番号		○	X(16)		
JP06122	収集成否コード	30分電力量収集の成否を示すコード	○	○	X(1)		
JP06123	30分電力量	供給電力量ベース(kWh) (注3)		○	9(6)		
JP06124	備考			△	X(50)		
						M11	
						M10	

(注1) ○:標準として定める共通コードを示す。コード値については共通規格「5. 標準データコード」を参照。

(注2) ◎:必ず使用するデータ要素であり、かつメッセージを識別するためのキーとなる項目を示す。

○:必ず使用するデータ要素であるが、メッセージを識別するためのキーとはならない項目を示す。

△:当事者間で使用するかどうかを取り決めるデータ要素を示す。

(注3) 「収集成否コード」が「1」(収集失敗)の場合、空とする。

3.3 低圧 30 分電力量メッセージのデータ要素

低圧 30 分電力量メッセージのデータ要素を表3-3に示す。

表3-3 低圧 30 分電力量メッセージのデータ要素

タグ名	データ要素名	説明	共通 コード (注1)	使用 区分 (注2)	属性	繰返し	
						番号	最大 回数
JP00002	情報区分コード	メッセージの種類を示すコード	○	◎	X(4)		
JP06110	送信者コード	送信者(送配電事業者)の事業者コード	○	◎	X(5)		
JP06111	送信者名称	送配電事業名称		△	X(50)		
JP06112	受信者コード	受信者(小売電気事業者等)の事業者コード	○	◎	X(5)		
JP06113	受信者名称	小売電気事業者等名称		△	X(50)		
JP06114	ファイル作成年月日	当該ファイルを作成した年月日 YYYYMMDD		○	Y(8)		
JP06115	ファイル作成時分	当該ファイルを作成した時分 HHMM (0000~2359)		○	X(4)		
JP06116	取得年月日	30分電力量の取得年月日 YYYYMMDD		◎	Y(8)		
JP06219	時刻コード	30分刻みの時間帯を示すコード (01~48)	○	◎	X(2)		
						M10	100000
JP06400	供給地点特定番号	託送供給に関わる電気を供給する地点を識別する番号		○	X(22)		
JP06120	需要家名	需要家の名称		△	X(80)		
JP06121	管理番号	計量器を示す番号		○	X(16)		
JP06122	収集成否コード	30分電力量収集の成否を示すコード	○	○	X(1)		
JP06125	30分電力量(低圧)	供給電力量ベース(kWh) (注3)		○	N(6)V(2) (注4)		
JP06124	備考			△	X(50)		
						M10	

(注1) ○:標準として定める共通コードを示す。コード値については共通規格「5.2 共通データコード」を参照。

(注2) ◎:必ず使用するデータ要素であり、かつメッセージを識別するためのキーとなる項目を示す。
○:必ず使用するデータ要素であるが、メッセージを識別するためのキーとはならない項目を示す。
△:当事者間で使用するかどうかを決めるデータ要素を示す。

(注3) 「収集成否コード」が「1」(収集失敗)の場合、空とする。

(注4) 正負符号は使用しない。

3.4 低圧日毎30分電力量メッセージのデータ要素

低圧日毎30分電力量メッセージのデータ要素を表3-4に示す。

表3-4 低圧日毎30分電力量メッセージのデータ要素

タグ名	データ要素名	説明	共通コード (注1)	使用区分 (注2)	属性	繰返し	
						番号	最大回数
JP00002	情報区分コード	メッセージの種類を示すコード	○	◎	X(4)		
JP06110	送信者コード	送信者(送配電事業者)の事業者コード	○	◎	X(5)		
JP06111	送信者名称	送配電事業名称		△	X(50)		
JP06112	受信者コード	受信者(小売電気事業者等)の事業者コード	○	◎	X(5)		
JP06113	受信者名称	小売電気事業者等名称		△	X(50)		
JP06114	ファイル作成年月日	当該ファイルを作成した年月日 YYYYMMDD		○	Y(8)		
JP06115	ファイル作成時分	当該ファイルを作成した時分 HHMM (0000~2359)		○	X(4)		
JP06116	取得年月日	30分電力量の取得年月日 YYYYMMDD		◎	Y(8)		
						M10	48
JP06219	時刻コード	30分刻みの時間帯を示すコード (01~48)	○	◎	X(2)		
						M11	10000
JP06400	供給地点特定番号	託送供給に関わる電気を供給する地点を 識別する番号		○	X(22)		
JP06120	需要家名	需要家の名称		△	X(80)		
JP06121	管理番号	計量器を示す番号		○	X(16)		
JP06122	収集成否コード	30分電力量収集の成否を示すコード	○	○	X(1)		
JP06125	30分電力量(低圧)	供給電力量ベース(kWh) (注3)		○	N(6)V(2) (注4)		
JP06124	備考			△	X(50)		
						M11	
						M10	

(注1) ○:標準として定める共通コードを示す。コード値については共通規格「5.2共通デーコード」を参照。

(注2) ◎:必ず使用するデータ要素であり、かつメッセージを識別するためのキーとなる項目を示す。

○:必ず使用するデータ要素であるが、メッセージを識別するためのキーとはならない項目を示す。

△:当事者間で使用するかどうかを取り決めるデータ要素を示す。

(注3) 「収集成否コード」が「1」(収集失敗)の場合、空とする。

(注4) 正負符号は使用しない。

4. 通信手順

4.1 メッセージ生成のタイミング

メッセージ生成のタイミングを表4-1に示す。

表4-1 メッセージ生成のタイミング

メッセージ名称	タイミング	備考
特高・高圧 30 分電力量メッセージ	30 分毎	
特高・高圧日毎 30 分電力量メッセージ	最終の当日ファイル(23:30から24:00の 30 分電力量メッセージを格納)の新規作成時点から1時間以上経過した後に、1日1回生成	
低圧 30 分電力量メッセージ	30 分毎	
低圧日毎 30 分電力量メッセージ	最終の当日ファイル(23:30から24:00の 30 分電力量メッセージを格納)の新規作成時点から1時間以上経過した後に、1日1回生成	

4.2 メッセージグループヘッダ

本規格にメッセージグループヘッダの必須項目に設定する値を表4-2に示す。

表4-2 メッセージグループヘッダのデータ要素(必須項目)

タグ名	データ要素名	説明	属性	許容値	
JPC11	BPID副機関コード	BPID副機関コードを示し、各機関で業務種類など毎に採番する。	X(2)	“W4”固定	
JPC12	BPID版	ビジネスプロトコル標準のバージョン名を示す。	X(2)	“3A”固定	
JPC14	情報区分コード	情報の種類を示す。	X(4)	0110	特高・高圧 30 分電力量メッセージ
				0120	特高・高圧日毎 30 分電力量メッセージ
				1110	低圧 30 分電力量メッセージ
				1120	低圧日毎 30 分電力量メッセージ

5. ビジネス運用規則

5.1 メッセージファイル

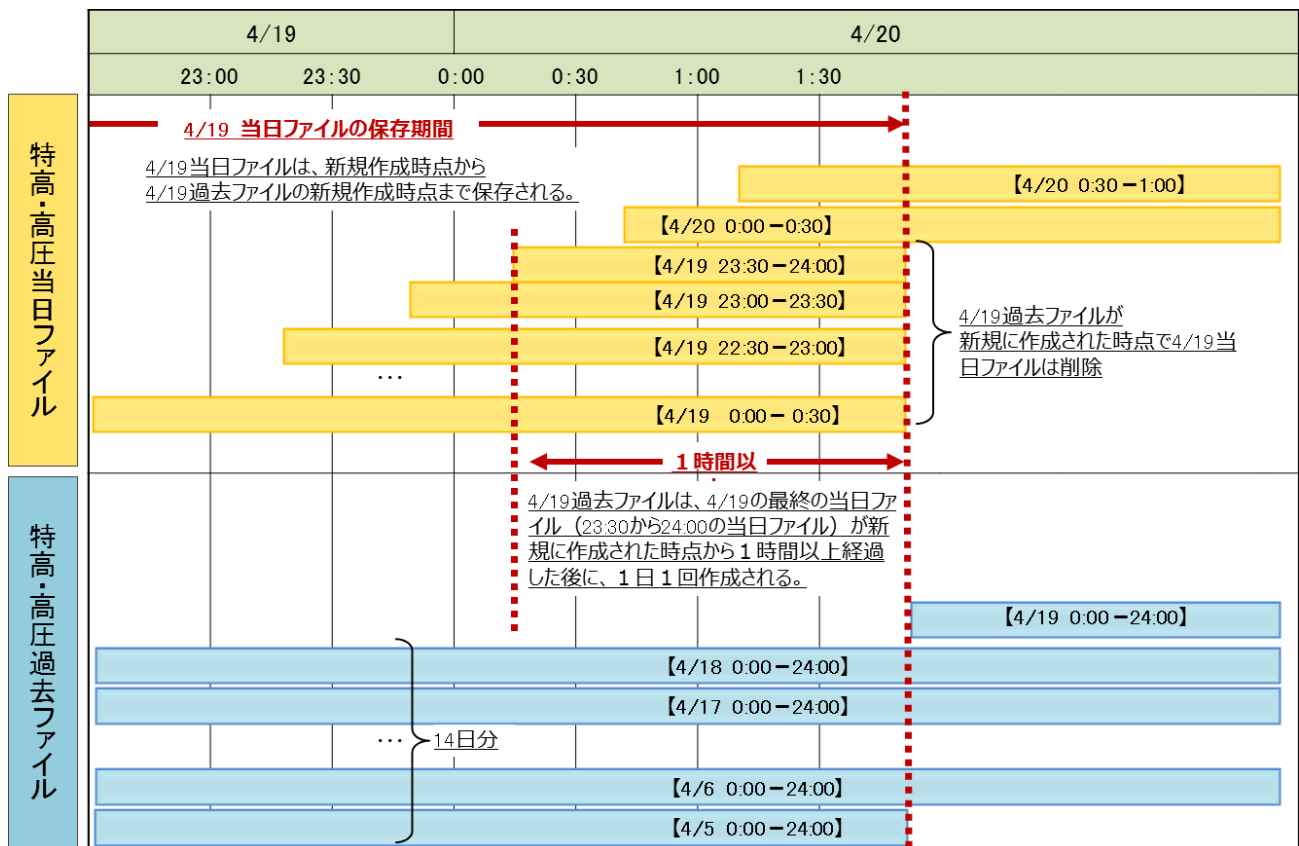
5.1.1 メッセージファイルの構成単位と保存期間

メッセージファイルの構成単位と保存期間を表5-1、図5-1、図5-2に示す。

表5-1 メッセージファイルの構成単位と保存期間

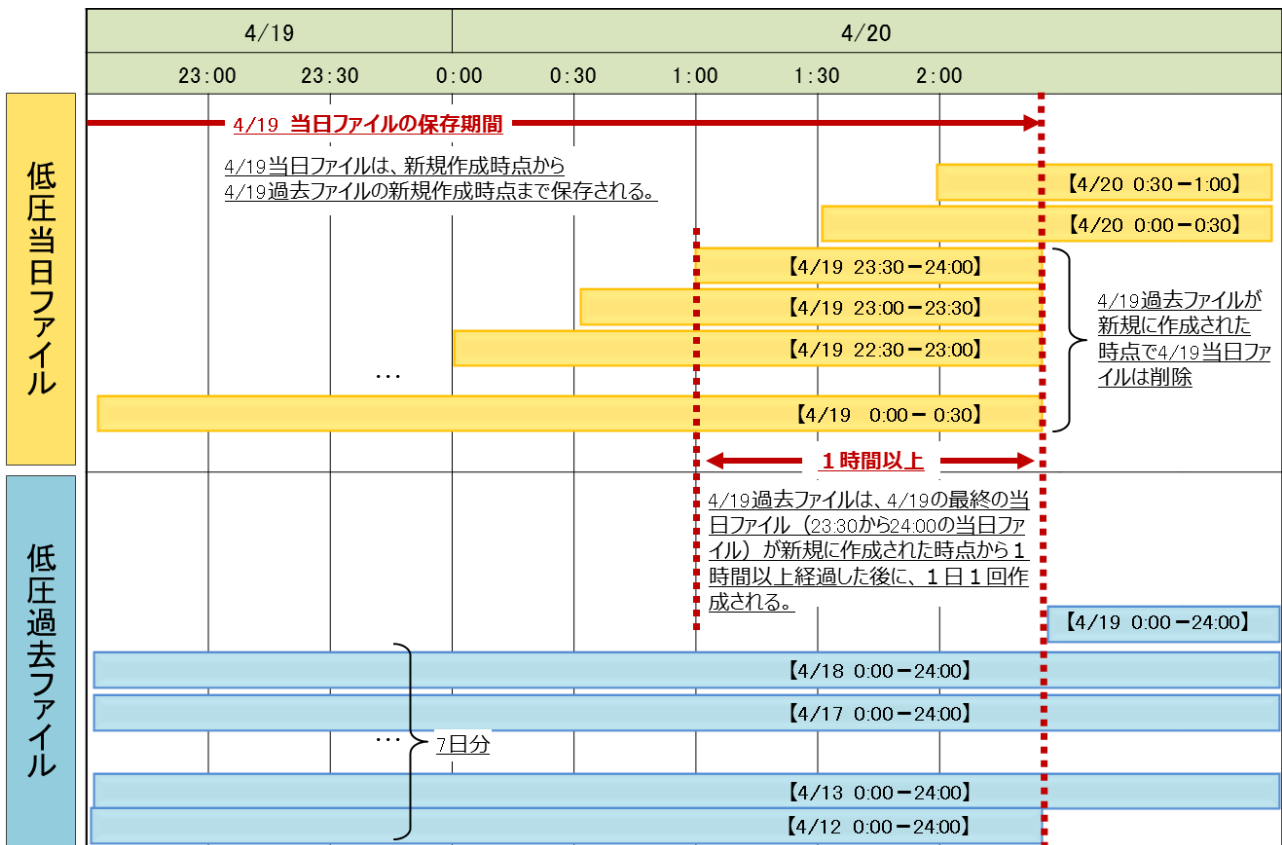
メッセージファイルの種類	説明	保存期間
特高・高圧 当日ファイル	1つの特高・高圧 30 分電力量メッセージで1ファイルを構成する。(注)	新規作成時点から当該メッセージを集約する過去ファイルの新規作成時点まで
特高・高圧 過去ファイル	1つの特高・高圧日毎 30 分電力量メッセージで1ファイルを構成する。(注)	新規作成時点から14日間
低圧 当日ファイル	1つの低圧 30 分電力量メッセージで1ファイルを構成する。(注)	新規作成時点から当該メッセージを集約する過去ファイルの新規作成時点まで
低圧 過去ファイル	1つの低圧日毎 30 分電力量メッセージで1ファイルを構成する。(注)	新規作成時点から 7 日間

(注)メッセージを分割する場合は、複数ファイルが構成される。



【 】内は 30 分電力量の取得年月日、取得開始時間、取得終了時間を示す。

図5-1 特高・高圧のメッセージファイルの保存期間イメージ



【 】内は 30 分電力量の取得年月日、取得開始時間、取得終了時間を示す。

図5-2 低圧のメッセージファイルの保存期間イメージ

5.1.2 過去ファイルの更新

特高・高圧及び低圧過去ファイルは、30分電力量収集否だったものの補完(欠測補完)を可能な範囲で行い、作成する。欠測補完を実施したタイミングで、新しいメッセージファイルを作成し、元のメッセージファイルを削除する。新しいメッセージファイルの更新番号は、1加算する。

<例>低圧日毎30分電力量ファイルの作成タイミングを7:00とした場合

- ① 4/19(0:00-24:00)の(低圧)日毎30分電力量のファイルを、4/20 7:00に作成する。
- ② 欠測補完を行った4/19(0:00-24:00)の日毎30分電力量のファイルを、4/21 7:00に作成する。①で作成したファイルを削除する。
- ③ 更に欠測補完を行った4/19(0:00-24:00)の日毎30分電力量のファイルを、4/22 7:00に作成する。②で作成したファイルを削除する。
- ④ 更に欠測補完を行った4/19(0:00-24:00)の日毎30分電力量のファイルを、4/23 7:00に作成する。③で作成したファイルを削除する。
- ⑤ 更に欠測補完を行った4/19(0:00-24:00)の日毎30分電力量のファイルを、4/24 7:00に作成する。④で作成したファイルを削除する。
- ⑥ 更に欠測補完を行った4/19(0:00-24:00)の日毎30分電力量のファイルを、4/25 7:00に作成する。⑤で作成したファイルを削除する。
- ⑦ 更に欠測補完を行った4/19(0:00-24:00)の日毎30分電力量のファイルを、4/26 7:00に作成する。⑥で作成したファイルを削除する。
- ⑧ 4/27 7:00に⑦で作成したファイルを削除する。

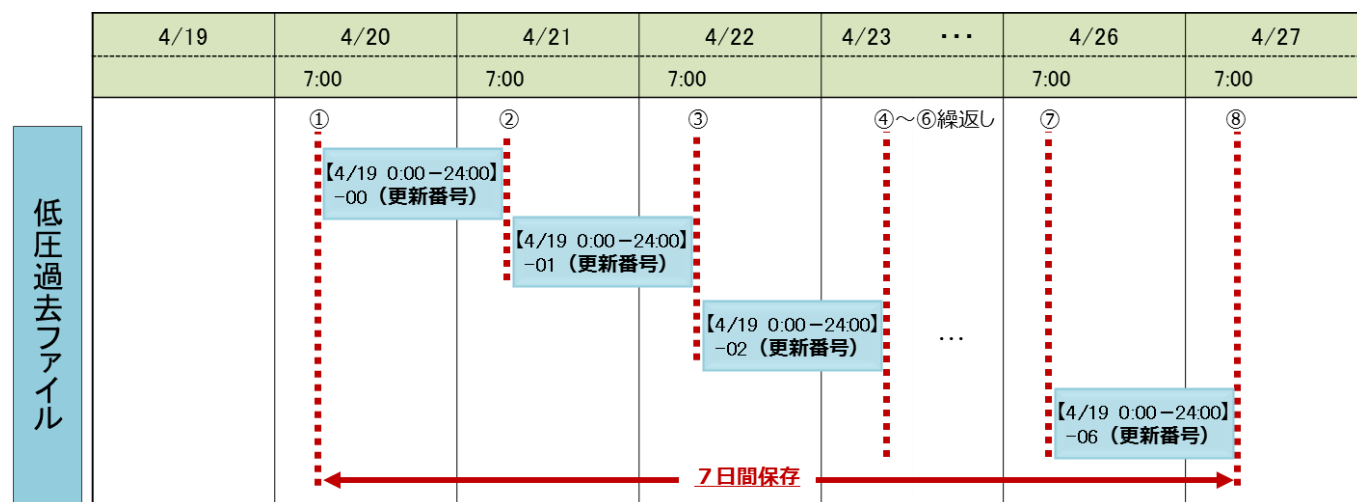


図5-3 過去ファイルの更新イメージ

5.1.3 メッセージファイル名称付与規則

(a) 特高・高圧当日ファイル及び過去ファイルの場合

メッセージファイルの名称付与規則を、図5-3、表5-2に示す。

メッセージファイル名 = BPID副機関コード | 情報区分コード | 取得開始年月日時分 | 更新番号 | 分割番号 | .xml

図5-3 メッセージファイル名称構成

表5-2 メッセージファイル名称付与規則

項目	属性	内容
BPID副機関コード	X(2)	“W4”固定
情報区分コード	X(4)	ファイルを構成するメッセージの種類を識別 特高・高圧当日ファイルの場合は“0110” 特高・高圧過去ファイルの場合は“0120”
取得開始年月日時分	9(12)	30分電力量の取得開始年月日時分 YYYYYMMDDHHMM 過去ファイルのHHMMは“0000”
更新番号	9(2)	初期番号は“00” 更新する毎に“01”から昇順に付与
分割番号	9(2)	初期番号は“00” 分割するファイル毎に“01”から昇順に付与

(b) 低圧当日ファイル及び過去ファイルの場合

メッセージファイルの名称付与規則を、図5-4、表5-3に示す。

メッセージファイル名 = BPID副機関コード | 情報区分コード | 取得開始年月日時分 | 更新番号 | 分割番号 | .xml

図5-4 メッセージファイル名称構成

表5-3 メッセージファイル名称付与規則

項目	属性	内容
BPID副機関コード	X(2)	“W4”固定
情報区分コード	X(4)	ファイルを構成するメッセージの種類を識別 低圧当日ファイルの場合は“1110” 低圧過去ファイルの場合は“1120”
取得開始年月日時分	9(12)	30分電力量の取得開始年月日時分 YYYYYMMDDHHMM 過去ファイルのHHMMは“0000”
更新番号	9(2)	[当日ファイル] “00”固定 [過去ファイル] 初期番号は“00” 更新する毎に“01”から昇順に付与
分割番号	9(4)	初期番号は“0000” 分割するファイル毎に“0001”から昇順に付与

5.1.4 メッセージの分割基準

メッセージファイルを適切なサイズとするために、表5-4に示す基準に従いメッセージを分割する。

表5-4 メッセージの分割基準

メッセージ名称	分割基準
特高・高圧 30 分電力量メッセージ	繰返し番号 M10 の繰返し回数が最大繰返し回数(注)を超える場合
特高・高圧日毎 30 分電力量メッセージ	繰返し番号 M11 の繰返し回数が最大繰返し回数(注)を超える場合
低圧 30 分電力量メッセージ	繰返し番号 M10 の繰返し回数が最大繰返し回数(注)を超える場合
低圧日毎 30 分電力量メッセージ	繰返し番号 M11 の繰返し回数が最大繰返し回数(注)を超える場合

(注) トランスレータ等の制約により分割基準を適用できない場合は、当該制約の範囲内で回数を定める。

5. 2データ授受エラー時の対応

小売電気事業者等から送配電事業者への受信結果の報告は行わない。ファイルの受信に失敗した場合に、再度受信処理を行うか否かは小売電気事業者等が判断する。

以 上