

需給調整市場
基準値計画等および基準値内訳実績受領業務
ビジネスプロトコル標準規格
(Ver. 3A)

2025年10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、関係する企業およ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界大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(以下「本機関」という。)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及び発電設備設置者と協議の上、本機関と一般送配電事業者、小売電気事業者、発電事業者、アグリゲーションコーディネータ等の間で EDI を行う際に必要となる事項の内、需給調整市場取引規程等に基づき需給調整市場の取引において行う「基準値計画、直前計測型基準値内訳実績、発電計画電力計画および機器点計画」(以下、「基準値計画等」という。)を提出する際のビジネスプロトコルの標準として、「需給調整市場基準値計画等および基準値内訳実績受領業務ビジネスプロトコル標準規格」(以下、「本規格」という。)を制定する。

[改定履歴]

BPID 版	制(改)定年月日	制(改)定概要	備考
3A	2021 年 4 月 28 日	新規制定 BPID 機関コード：“OCTO” BPID 副機関コード：“W9”	
3A	2023 年 4 月 24 日	・週間市場商品区分追加(一次・二次①・二次②) ・三次調整力①分の需要家リスト・パターンを週間市場商品の各リスト・パターンに修正	
3A	2025 年 10 月 8 日	・一次調整力～三次調整力①のブロック時間 30 分化 ・基準値ファイルの時間単位の変更 (3 時間単位→24 時間単位) ・「週間市場商品事前予測型基準値計画」を「基準値計画」に統合 ・機器点計画を追加	

目次

1. 業務概要.....	5
1. 1 業務目的.....	5
1. 2 対象業務.....	5
1. 3 業務イメージ	5
2. 業務プロセス.....	6
2. 1 業務フロー	6
2. 2 メッセージ一覧.....	7
3. 標準メッセージ.....	8
3. 1 構文規則.....	8
3. 2 XML のデータ構造	8
3. 3 構成要素と XML タグ名称付与規則.....	9
3. 4 メッセージグループヘッダ.....	11
3. 5 マルチ明細の構造	12
3. 6 マルチ明細タグ名	12
3. 7 空の繰返し要素の省略.....	13
3. 8 メッセージを構成するデータ要素における空等の扱い	13
3. 9 データ属性の表記法.....	15
3. 10 基準値計画関係メッセージのデータ要素	16
3. 11 直前計測型基準値内訳実績メッセージのデータ要素	18
3. 12 発電計画電力計画メッセージのデータ要素.....	20
3. 13 機器点計画メッセージのデータ要素	22
3. 14 XML データの検証.....	24
3. 14. 1 XML Schema の設計規則.....	25
3. 14. 2 XML Schema の名前空間.....	25
3. 14. 3 XML Schema の構造.....	25
3. 14. 4 XML Schema のファイル名	25
3. 14. 5 XML Schema によるデータ要素の定義例	26
4. ビジネス運用規則	27
4. 1 メッセージ	27
4. 1. 1 メッセージファイルの構成単位	27
4. 1. 2 メッセージファイル名称付与規則.....	28
4. 1. 3 メッセージの変更・取消の運用	30

1. 業務概要

1. 1 業務目的

需給調整市場における「アグリゲーションコーディネータおよび指令制御・監視方法が簡易指令で指令方式が差分指令の発電機を持つ事業者」(以下、「アグリゲーションコーディネータ等」という。)は、需要抑制を行う際にはその需要予測の妥当性の担保や需要抑制実績を円滑に把握できるよう、発電を行う際には発電実績を円滑に把握できるよう、一般送配電事業者の需給運用に必要な基準値計画等を需給調整市場へ提出する。また、需給調整市場は、受領した基準値計画等を一般送配電事業者に送信し、一般送配電事業者はこれを受信する。

1. 2 対象業務

需給調整市場におけるアグリゲーションコーディネータ等と、一般送配電事業者における基準値計画等の提出、受領、送信および受信に関する業務を対象とする。

1. 3 業務イメージ

基準値計画等を提出する際の基本的な業務イメージを図 1-1 に示す。

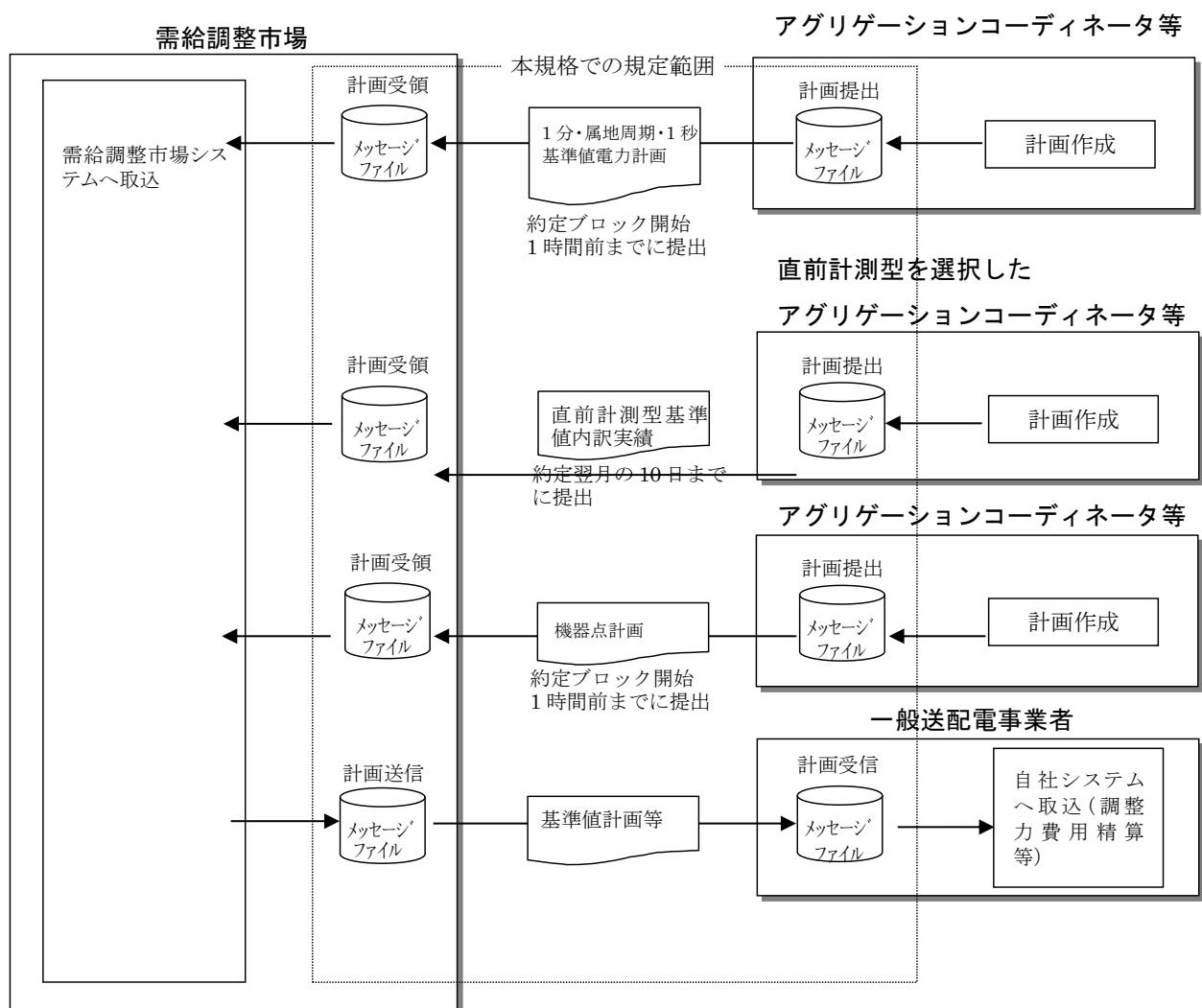


図 1－1 業務イメージ

2. 業務プロセス

2. 1 業務フロー

基準値計画等の基本的な業務フローを表 2－1、図 2－1 に示す。

表2－1 基準値計画等の提出に関する説明一覧

業務名	説明	備考
1－1 基準値計画等提出	<p>アグリゲーションコーディネータ等は、需給調整市場取引規程等に基づき基準値計画等を作成し、需給調整市場へ提出する。</p> <p>※なお、同一のリソースが、同一提供期間で、三次調整力②にも同時に約定している場合、基準値計画等の提出が必要なことに留意すること。</p>	
1－2 基準値計画等受領・送信	<p>需給調整市場は、アグリゲーションコーディネータ等から提出される基準値計画等を需給調整市場システムに取込む。</p> <p>また、アグリゲーションコーディネータ等から受領した基準値計画等を一般送配電事業者へ送信する。</p>	
1－3 基準値計画等受信	一般送配電事業者は、需給調整市場から送信される基準値計画等を自社システムに取込み、調整力費用精算等の業務を行う。	

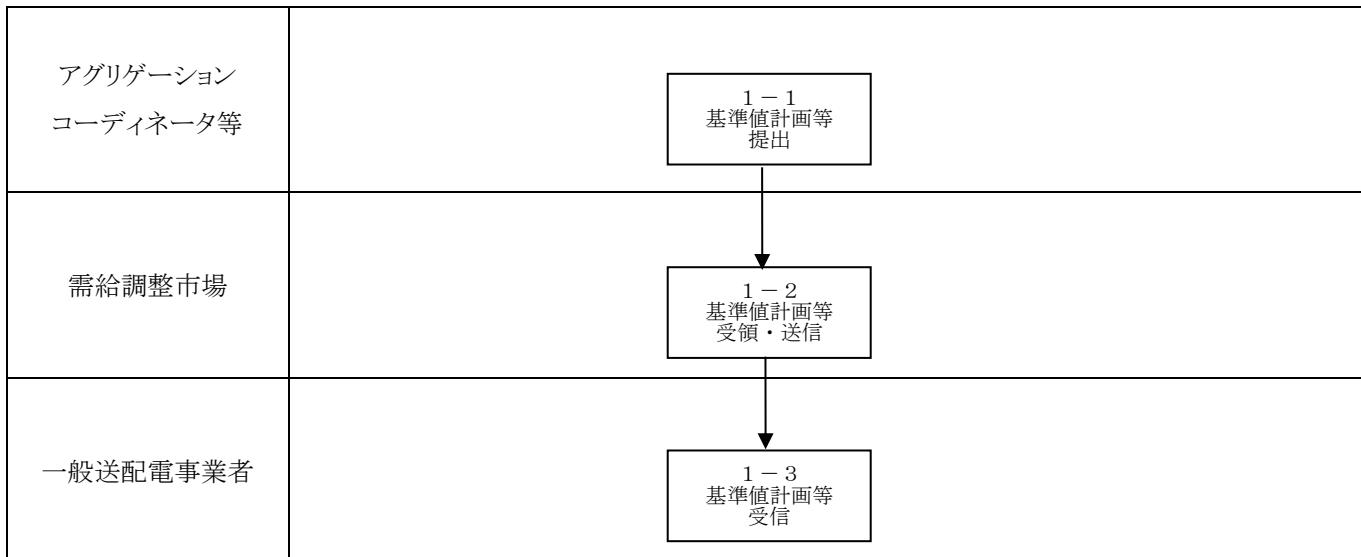


図 2－1 業務フロー

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 標準メッセージ一覧

メッセージ名称	説明
需給調整市場における基準値計画	需給調整市場において選択した各リスト・パターンにおける需要抑制を行わない場合の1分・属地周期・1秒ごとの予測需要
需給調整市場における直前計測型基準値内訳実績	需給調整市場において選択した各リスト・パターンにおける需要抑制を行わない場合の予測需要の小売事業者ごとの内訳（※但し予測需要とする需要実績の平均値は、次のとおりとする） <ul style="list-style-type: none">・三次調整力①および二次調整力②の場合、約定した商品ブロック開始の5分前から開始時刻までの1分ごとの需要実績の平均値。・二次調整力①および一次調整力で監視方法が専用線オンラインの場合、約定した商品ブロック開始の5分前から開始時刻までの属地エリアの一般送配電事業者と調整した送信周期ごとの需要実績の平均値。・一次調整力で監視方法がオフラインの場合、約定した商品ブロック開始の5分前から開始時刻までの1秒ごとの需要実績の平均値。・逐次計測型を選択し、監視方法が専用線オンラインの場合、約定ブロックの5分ごとの区切りの開始時刻の直前5分間の属地エリアの一般送配電事業者と調整した送信周期ごとの需要実績の平均値の30分ごとの平均値（6点の平均値）。・逐次計測型を選択し、監視方法がオフラインの場合、約定ブロックの5分ごとの区切りの開始時刻の直前5分間の1秒ごとの需要実績の平均値の30分ごとの平均値（1点の平均値）。
需給調整市場における発電計画電力計画	需給調整市場の一次～三次①・複合市場商品において発電による電力供出を行わない場合の1分・属地周期・1秒ごとの発電計画電力計画

3. 標準メッセージ

3. 1 構文規則

シンタックスルールは、「XML 1.0(W3C 勧告)<http://www.w3.org/TR/REC-xml/>」を準用する。

3. 2 XML のデータ構造

(a) 論理レコードの種類

XML データを構成する論理レコードを表3-1に示す。

表3-1 論理レコードの種類

論理レコードの種類
メッセージグループヘッダ
業務メッセージ

(b) 階層構造

XML 電文の階層構造を図3-1に示す。

なお、本標準のメッセージファイルは、1 つのメッセージグループで構成され、かつ、当該メッセージグループは、1 つのメッセージで構成される。

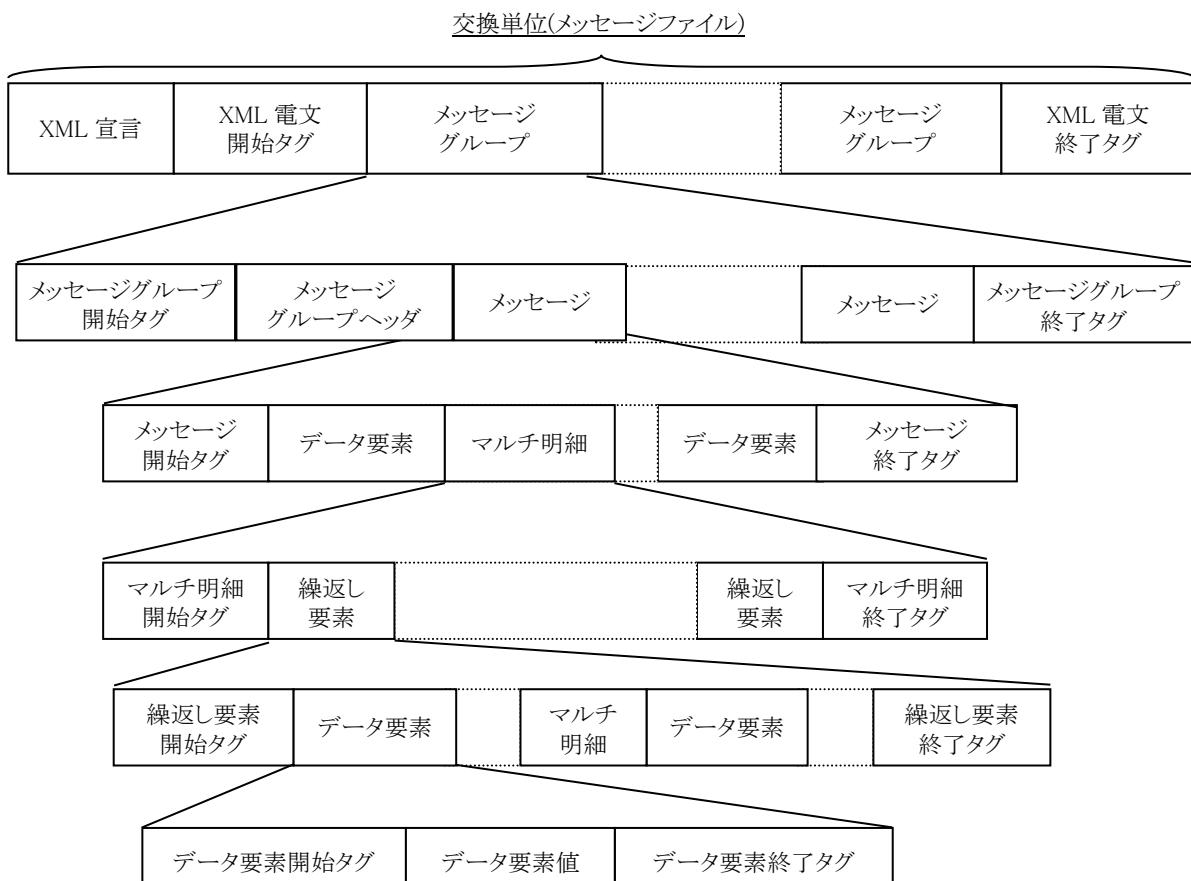


図3-1 XML 電文の階層構造

3. 3 構成要素と XML タグ名称付与規則

「図3-1 XML 電文の階層構造」の構成要素とタグ名を表3-2に、構成要素の属性を表3-3に、本標準における XML 構造の表現例を図3-2に示す。

表3-2 構成要素とタグ名一覧

構成要素	タグ名	備 考
交換単位	MMS-MSG	先頭要素名 需給調整市場:MMS-MSG
メッセージグループ	JPMGRP	
メッセージグループヘッダ	JPMGH	
業務メッセージ	JPTRM	
マルチ明細	JPMxxxxx	データ要素タグ名は、マルチ明細の明細番号(数字5桁)の頭に“JPM”を付加して表現する。
繰返し要素	JPMRxxxxx	データ要素タグ名は、マルチ明細の明細番号(数字5桁)の頭に“JPMR”を付加して表現する。
データ要素	JPxxxxx	データ要素タグ名は、英数字(JIS-X0201)の5桁で表現されたタグ番号の頭に“JP”を付加して表現する。

表3-3 構成要素の属性一覧

タグ名	属性名	桁数	説明	許容値
MMS-MSG	BPID	X(4)	BPID 機関コード	“OCTO”固定
	BPIDSUB	X(2)	BPID 副機関コード	“W9”固定
	BPIDVER	X(2)	各ビジネスプロトコル標準規格の版	“3A”固定
	MSGID	X(4)	情報区分コード	“0132”, “0331”, “0431”, “0532”*
	MAPVER	X(6)	シンタックスルールの版	“1.0-1A”固定
JPMGRP	SEQ	9(5)	メッセージグループのシーケンス番号	“1”からの昇順
JPTRM	SEQ	9(5)	メッセージのシーケンス番号	“1”からの昇順

*情報区分コードは、需給調整市場基準値計画を”0132”、直前計測型基準値内訳実績を”0331”、発電計画電力計画を”0431”、機器点計画を”0532”とする。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>           → XML 宣言
<!—基準値計画等および基準値内訳実績受領業務ビジネスプロトコル標準規格 -->
<MMS-MSG
  BPID="OCTO" BPIDSUB="W9" BPIDVER="3A" MSGID="0132" MAPVER="1.0-1A">
    <JPMGRP SEQ="1">
      <JPMDH>
        ...
      </JPMDH>
      <JPTRM SEQ="1">
        <JPxxxxx>1234</JPxxxxx>
        ...
      </JPTRM>
    </JPMGRP>
  </MMS-MSG>

```

XML 宣言

交換単位
(メッセージファイル)

メッセージグループ

メッセージ

データ
要素

メッセージグループヘッダ

図3-2 本規格における XML 構造の表現例

3. 4 メッセージグループヘッダ

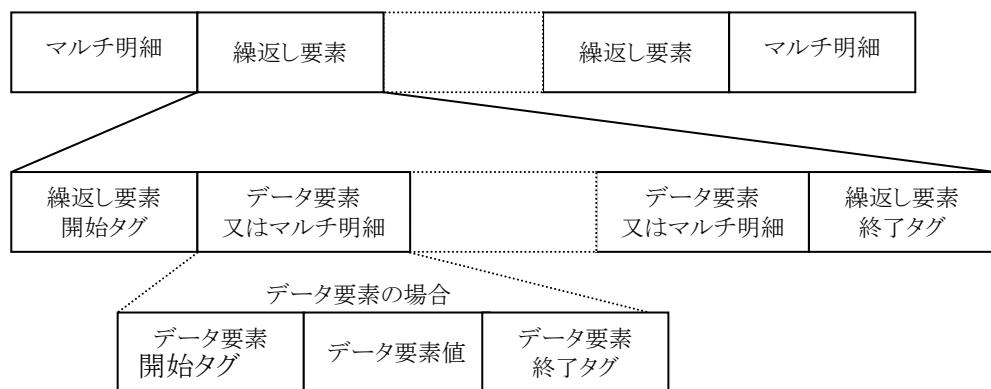
メッセージグループヘッダの必須項目を表3-4に示す。

表3-4 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	属性	コード値	意味
JPC03	運用モード	X(1)	1	テストデータ
			0 or △	通常データ
JPC06	発信者コード	X(12)	先頭 5 桁を本機関が設定する「事業者コード(5 桁)」とし、 残り 7 桁を“0”とした 12 桁のコードを使用する	
JPC09	受信者コード	X(12)		
JPC10	BPID 機関コード	X(4)	OCTO	ビジネスプロトコルを制定した機関名
JPC11	BPID 副機関コード	X(2)	W9	需給調整市場基準値計画および各リスト・パターン等受領業務
JPC12	BPID 版	X(2)	3A	基準値計画等受領業務の版 各リスト・パターン等受領業務の版
JPC14	情報区分コード	X(4)	0132,0331,0431,0532 のいずれか	商品区分に応じて情報区分を設定 ・0132:基準値計画 ・0331:直前計測型基準値内訳実績 ・0431:発電計画電力計画 ・0532:機器点計画
JPC19	作成日付時刻	X(12)	YYMMDDHHMMSS	メッセージグループの作成日付時刻 (YYMMDDHHMMSS)を示す。(年は西暦の下 2 桁)
JPC21	構文規則識別版数	X(6)	1.0-1A	シンタックスルールの版

3. 5 マルチ明細の構造

マルチ明細の構造を図3-3に示す。全体構成については、「図3-1 XML電文の階層構造」を参照。

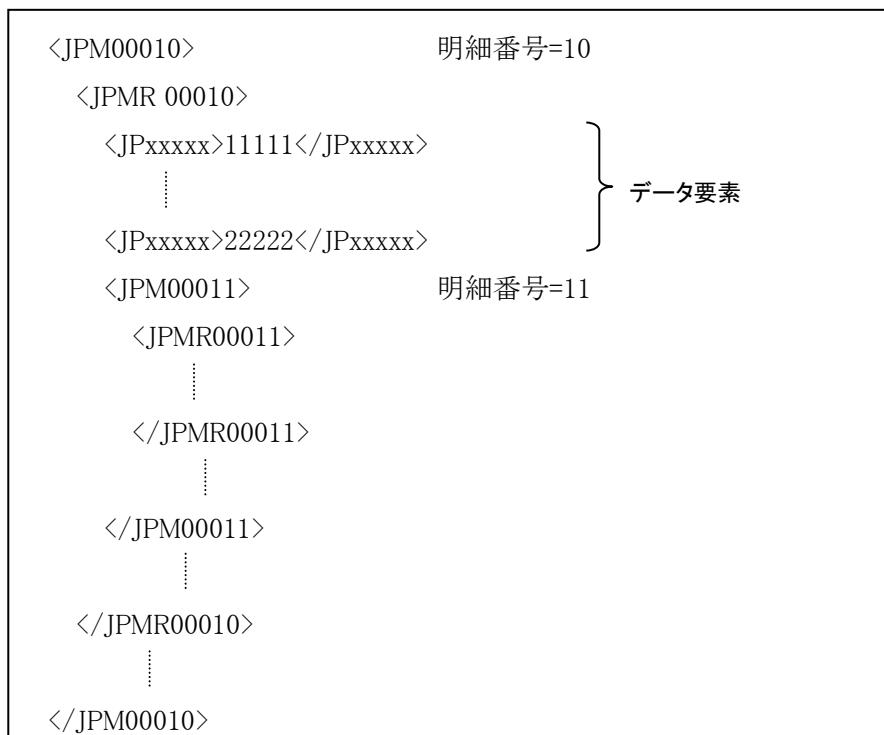


3. 6 マルチ明細タグ名

マルチ明細のタグ名を表3-5に、マルチ明細構造の表現例を図3-4に示す。

表3-5 マルチ明細タグ名

名称	タグ名	属性	備考
マルチ明細開始	JPMxxxxx		タグ名中の xxxx は明細番号を利用し、“00010”から“65535”的範囲とする。
マルチ明細終了	JPMxxxxx		
繰返し要素開始	JPMRxxxxx		
繰返し要素終了	JPMRxxxxx		



3. 7 空の繰返し要素の省略

空の繰返し要素は省略することを基本とするが、省略した繰返し要素が何番目の繰返し要素であるかを明示する必要がある場合は、空の繰返し要素の位置に空の繰返し要素を残す。ただし、この時もその繰返し要素の後の繰返し要素もすべて空の場合は、空の繰返し要素を省略する。(図3-5)

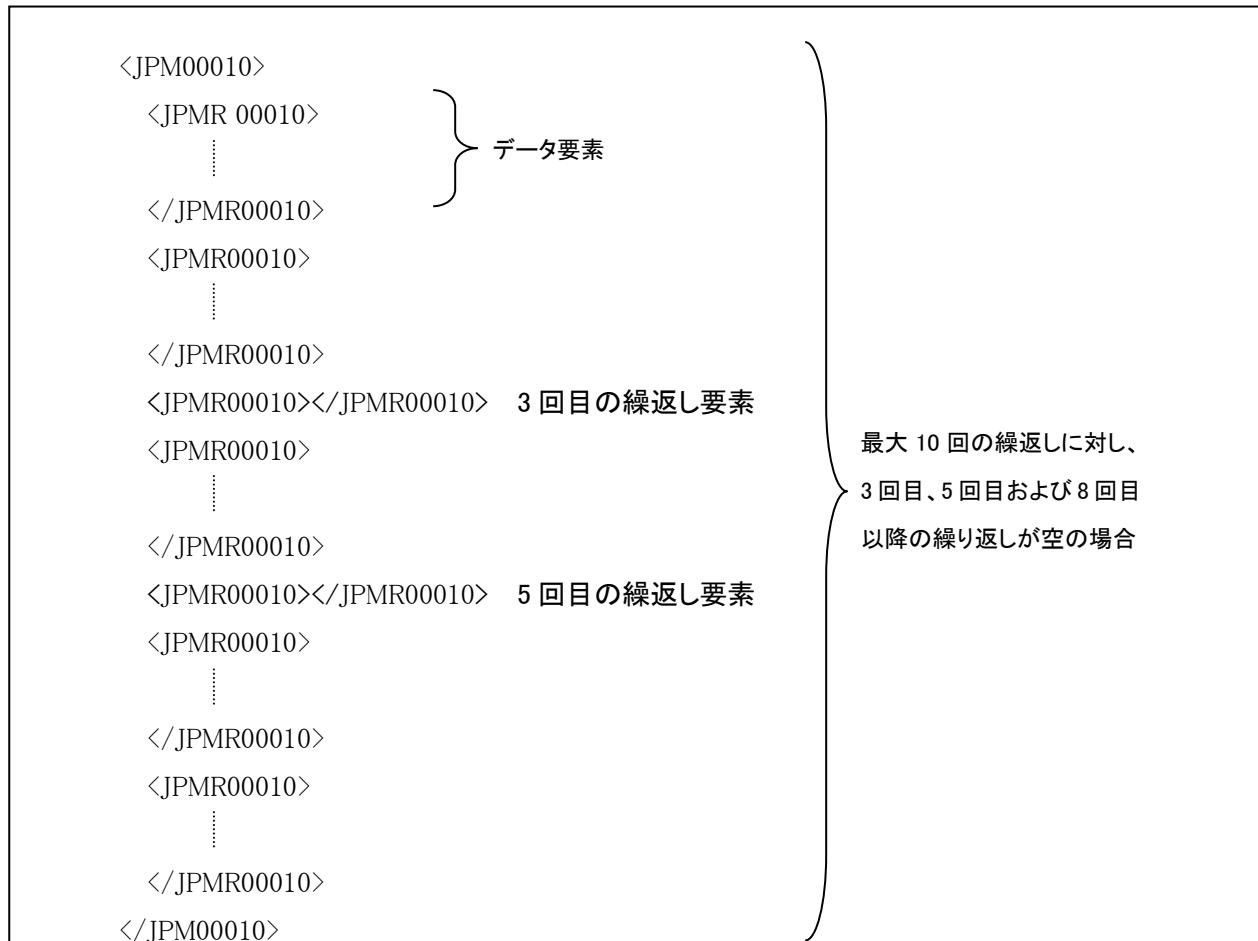


図3-5 マルチ明細構造 空繰返しの表現例

3. 8 メッセージを構成するデータ要素における空等の扱い

メッセージを構成するデータ要素は可変長であり、空(入力データがない場合)、文字データにおけるスペース、および数値データにおけるゼロの扱いについて、以下のとおり規定する。

(a) 空のデータ要素の扱い

空のデータ要素の扱いを表3-6に示す。

表3-6 空のデータ要素の扱い

内容	例	
	送信側入力値	データ要素
空の場合は、データ要素を省略する。	(空)	(省略)

(b) X 属性のデータ要素における半角スペースの扱い

X 属性のデータ要素における半角スペースの扱いを表3-7に示す。

表3-7 X 属性のデータ要素における半角スペース

内容	例(注)	
	送信側入力値	データ要素
(1)最も右側にある半角スペース以外の文字よりも更に右側の半角スペースおよび最も左側にある半角スペース以外の文字よりも更に左側の半角スペースを省略する。	△A△	<JPxxxxx>A</JPxxxxx>
(2)すべての桁が半角スペースの場合は、データ要素を省略する。	△△△	(省略)

(注)△は半角スペースを示す。

(c) 9 属性におけるゼロの扱い

9 属性におけるゼロの扱いを表3-8に示す。

表3-8 9 属性のデータ要素におけるゼロの扱い

内容	例	
	送信側入力値	データ要素
(1)最も左側にあるゼロ以外の数値よりも更に左側のゼロを省略する。	012	<JPxxxxx>12</JPxxxxx>
(2)すべての桁がゼロの場合は、“0”とする。	000	<JPxxxxx>0</JPxxxxx>

(d) N 属性におけるゼロ等の扱い

N 属性のデータ要素におけるゼロ等の扱いを表3-9に示す。

表3-9 N 属性のデータ要素におけるゼロ等の扱い

内容	例	
	送信側入力値	データ要素
(1)もっとも左側にあるゼロ以外の数値よりもさらに左側のゼロを省略する。	-012	<JPxxxxx>-12</JPxxxxx>
(2)すべての桁が正負符号又はゼロの場合は、“0”とする。	000 +0 -0	<JPxxxxx>0</JPxxxxx>
(3)正符号は省略する。 ただし、正符号を表示する場合は、データ要素定義の上で注意すること。	+123	<JPxxxxx>123</JPxxxxx>

3. 9 データ属性の表記法

データ属性の表記方法を表3-10に示す。

表3-10 データ属性の表記方法

属性	属性表記	説明	
半角文字列	X(n) n:最大文字数	英数字、カナなどの1バイト文字で構成される文字列データ要素。 なお、“改行”、“タブ”を含んではならない。また、データ内の XML 予約語(“<”、“>”、“&”、“apos”、“quot”)は、XML の表記に従う。 (例)A+B<C は、A+B<C と表記 カッコ内の文字数に、漢字などの全角文字 1 文字は、2 文字として桁数を表記する。	(注 1) (注 2)
全角文字列	K(n) n:最大文字数	漢字などの2バイト文字で構成される文字列データ要素。 カッコ内の文字数に、漢字などの全角文字 1 文字は、2 文字として桁数を表記する。	(注 2)
符号無 数値データ	9(n) n:整数部桁数	「0」～「9」までの数字だけで構成される数値データ要素。	(注 3)
符号付 数値データ	N(n) N(n)V(m) n:整数部桁数 m:小数部桁数	「0」～「9」までの数字、正負符号(「+」および「-」)および小数点(「.」)で構成される数値データ要素。 (例) N(10)V(3)→整数部最大桁数 10、小数部最大桁数 3 ※正負符号および小数点は桁数に含めない。	
年月日	Y(8)	「0」～「9」までの数字で構成される年月日データ要素。 年は、西暦日付で表記する。(YYYYMMDD)	

(注 1)全角文字と半角文字が混在する場合は、X 属性を用いる。

(注 2)文字コードに UTF-8 を採用しているため、カッコ内の桁数より実際のバイト数が増加する場合がある。

(注 3)小数を扱う場合は、N 属性を用いる。

3. 10 基準値計画関係メッセージのデータ要素

基準値計画関係メッセージのデータ要素を表3-11に示す。

表3-11 基準値計画関係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)	繰り返し	
					属性	番号
JP00002	情報区分コード	メッセージの種類を示すコード ・0132:基準値計画	○	●	X(4)	
JP06170	情報区分名称	メッセージの種類の名称 ・基準値計画		▲	X(50)	
JP06110	送信者コード	当該ファイルを送信する事業者を示すコード	○	●	X(5)	
JP06111	送信者名称	当該ファイルを送信する事業者の名称		▲	X(50)	
JP06358	提出先事業者コード	当該ファイルを需給調整市場から転送する一般送配電事業者を示すコード	○	●	X(5)	
JP06359	提出先事業者	当該ファイルを需給調整市場から転送する一般送配電事業者の名称		▲	X(50)	
JP06700	アグリゲーションコードィネータ用系統コード	アグリゲーションコードィネータ用系統コード	○	○	X(5)	
JP06701	アグリゲーションコードィネータ名称	アグリゲーションコードィネータ名称		▲	X(50)	
JP06171	対象期間開始年月日	計画が対象とする期間の開始年月日 YYYYMMDD		●	Y(8)	
JP06613	帳票作成支援ツール	帳票作成支援ツールバージョン(帳票作成支援ツールから自動生成)		▲	X(50)	
					M10	1-500
JP06703	パターン番号	各リスト・パターンのパターン番号を示すコード(001~500)		●	X(3)	
					M11	50
JP06219	時刻コード	30分刻みの時間帯を示すコード (01~48, Y7, Y8) ※「Y7」に前日の 47 コマ分、「Y8」に前日の 48 コマ分を登録	○	▲	X(2)	
JP06704	アグリゲーションコードィネータ合計基準値	アグリゲーションコードィネータの合計基準値(kWh)		▲	N(9)	
					M11	
					M12	1-99999
JP06316	事業者コード	需要リソースに電気を供給している小売電気事業者を示すコード	○	●	X(5)	
JP06317	小売電気事業者名称	需要リソースに電気を供給している小売電気事業者の名称		▲	X(50)	
JP06300	低圧発電 BG コード	低圧発電リソース群が属している発電 BG を示すコード ※ 低圧群で参入する場合は登録必要、BG コード無しの場合は空欄	○	▲	X(5)	
JP06301	低圧発電 BG 名称	低圧発電リソース群が属している発電 BG の名称 ※ 低圧群で参入する場合は登録必要、BG 名称無しの場合は空欄		▲	X(50)	
					M13	50
JP06219	時刻コード	30分刻みの時間帯を示すコード (01~48, Y7, Y8) ※「Y7」に前日の 47 コマ分、「Y8」に前日の 48 コマ分を登録	○	●	X(2)	
JP06705	基準値(小売電気事業者・低圧発電 BG 計)	小売電気事業者・低圧発電 BG 毎の基準値(kWh)		●	N(9)	
					M13	
					M12	
					M10	
					M14	48
JP06219	時刻コード	30分刻みの時間帯を表すコード(01~48)	○	●	X(2)	
JP06724	基準値採用パターン番号	当該時刻コード時間帯で採用する基準値計画のパターン番号		▲	X(3)	
					M14	

						M15	0~48
JP06219	時刻コード	30分刻みの時間帯を表すコード(01~48)		●	X(2)		
						M16	30
JP06713	タイムスロット	30 分内の 1 分刻みを示すコード(01~30) ※ 複合、一次調整力～三次調整力①に約定している場合は登録必要	○	●	X(2)		
JP06714	1分基準値電力(事前予測型)	1 分毎合計基準値電力(kW) ※ 複合、一次調整力～三次調整力①に約定している場合は登録必要		●	N(9)		
						M17	0~60
JP06718	タイムビート	1 分以内の属地エリアの一般送配電事業者ごとのデータ取得周期刻み(秒)を示すコード(01~60)	○	●	X(2)		
JP06720	属地周期基準値電力(事前予測型)	属地エリアの一般送配電事業者のデータ取得周期毎合計基準値電力(kW)		●	N(9)		
						M17	
						M18	0~60
JP06719	セカンドスロット	1 分以内の 1 秒刻みを示すコード(01~60)	○	●	X(2)		
JP06721	1 秒基準値電力(事前予測型)	1 秒毎合計基準値電力(kW)		●	N(9)		
						M18	
						M16	
						M15	

(注 1) ○：標準として定める共通コードを示す。

(注 2) ●：必須項目（空欄不可、メッセージを識別するためのキー項目）

○：必須項目（空欄不可）

▲：任意項目（項目使用、空欄許容）

3. 1.1 直前計測型基準値内訳実績メッセージのデータ要素

直前計測型基準値内訳実績メッセージのデータ要素を表3-12に示す。

表3-12 直前計測型基準値内訳実績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	繰り返し	
						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 ・0331:直前計測型基準値内訳実績	○	●	X(4)		
JP06170	情報区分名称	メッセージの種類の名称 ・直前計測型基準値内訳実績		▲	X(50)		
JP06110	送信者コード	当該ファイルを送信する事業者を示すコード	○	●	X(5)		
JP06111	送信者名称	当該ファイルを送信する事業者の名称		▲	X(50)		
JP06358	提出先事業者コード	当該ファイルを需給調整市場から転送する一般送配電事業者を示すコード	○	●	X(5)		
JP06359	提出先事業者	当該ファイルを需給調整市場から転送する一般送配電事業者の名称		▲	X(50)		
JP06700	アグリゲーションコードィネータ用系統コード	アグリゲーションコードィネータ用系統コード	○	○	X(5)		
JP06701	アグリゲーションコードィネータ名称	アグリゲーションコードィネータ名称		▲	X(50)		
JP06171	対象期間開始年月日	計画が対象とする期間の開始年月日 YYYYMMDD		●	Y(8)		
JP06613	帳票作成支援ツール	帳票作成支援ツールバージョン(帳票作成支援ツールから自動生成)		▲	X(50)		
						M10	1-48
JP06219	時刻コード 30 分	30分刻みの時間帯を表すコード(01~48)	○	●	X(2)		
JP06703	パターン番号	各リスト・パターンのパターン番号を示すコード(001~500)		●	X(3)		
						M11	0-100000
JP06316	事業者コード	需要リソースに電気を供給している小売電気事業者を示すコード	○	●	X(5)		
JP06746	高圧受電点基準値	小売電気事業者毎の高圧受電点基準値の合計(kWh)		●	N(9)		
						M11	
						M12	0-100000
JP06316	事業者コード	需要リソースに電気を供給している小売電気事業者を示すコード	○	●	X(5)		
JP06300	BGコード	発電リソースから電気を受電している発電事業者を示すコード ※BGコード無しの場合は空欄	○	▲	X(5)		
JP06747	低圧受電点基準値	小売電気事業者毎の低圧受電点基準値の合計(kWh)		●	N(9)		
						M12	
						M13	0-100000
JP06748	機器点特定番号(高圧)	機器点を一意に特定する番号	○	●	X(22)		
JP06749	高圧機器点基準値	高圧機器点の送端換算した基準値の合計(kWh)		●	N(9)		
						M13	
						M14	0-100000
JP06316	事業者コード	需要リソースに電気を供給している小売電気事業者を示すコード	○	●	X(5)		
JP06300	BGコード	発電リソースから電気を受電している発電事業者を示すコード ※BGコード無しの場合は空欄	○	▲	X(5)		
JP06750	低圧機器点基準値	低圧機器点の送端換算した基準値の合計(kWh)		●	N(9)		
						M14	

(注1) ○：標準として定める共通コードを示す。

(注2) ●：必須項目（空欄不可、メッセージを識別するためのキー項目）

○：必須項目（空欄不可）

▲：任意項目（項目使用、空欄許容）

3. 1.2 発電計画電力計画メッセージのデータ要素

発電計画電力計画メッセージのデータ要素を表3-13に示す。

表3-13 発電計画電力計画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)	繰り返し	
					属性	番号
JP00002	情報区分コード	メッセージの種類を示すコード ・0431:発電計画電力計画	○	●	X(4)	
JP06170	情報区分名称	メッセージの種類の名称 ・発電計画電力計画		▲	X(50)	
JP06110	送信者コード	当該ファイルを送信する事業者を示すコード	○	●	X(5)	
JP06111	送信者名称	当該ファイルを送信する事業者の名称		▲	X(50)	
JP06358	提出先事業者コード	当該ファイルを需給調整市場から転送する一般送配電事業者を示すコード	○	●	X(5)	
JP06359	提出先事業者	当該ファイルを需給調整市場から転送する一般送配電事業者の名称		▲	X(50)	
JP06186	単独発電機／アグリゲーションコーディネータ用系統コード	系統コード	○	○	X(5)	
JP06310	単独発電機／アグリゲーションコーディネータ名称	発電機・アグリゲーションコーディネータ名称		▲	X(50)	
JP06171	対象期間開始年月日	計画が対象とする期間の開始年月日 YYYYMMDD		●	Y(8)	
JP06613	帳票作成支援ツール	帳票作成支援ツールバージョン(帳票作成支援ツールから自動生成)		▲	X(50)	
					M10	48
JP06219	時刻コード	30分刻みの時間帯を表すコード(01~48)	○	▲	X(2)	
JP06717	発電計画値(30分)	アグリゲーションコーディネータ合計発電計画値(30分)		▲	N(9)	
JP06724	基準値採用パターン番号	当該時刻コード時間帯で採用する発電計画電力計画のパターン番号(001~500)		▲	X(3)	
					M11	1-99999
JP06300	BGコード	発電リソースから電気を受電している発電事業者を示すコード	○	●	X(5)	
JP06301	発電事業者名	発電リソースから電気を受電している発電事業者の名称		▲	X(50)	
JP06316	事業者コード	需要リソースに電気を供給している小売電気事業者を示すコード ※ 低压群で参入する場合は登録必要	○	▲	X(5)	
JP06317	小売電気事業者名	需要リソースに電気を供給している小売電気事業者の名称 ※ 低压群で参入する場合は登録必要	○	▲	X(50)	
JP06231	発電計画合計	BGコードごとの発電機の30分毎発電計画(kWh)		●	N(9)	
JP06774	発電上限合計	BGコードごとの発電機の30分毎発電計画(kWh)		●	N(9)	
					M11	
					M10	
					M12	0-48
JP06219	時刻コード	30分刻みの時間帯を表すコード(01~48)	○	●	X(2)	
					M13	30
JP06713	タイムスロット	30分内の1分刻みを示すコード(01~30)	○	●	X(2)	
JP06715	1分発電計画電力	1分毎発電計画電力(kW)		●	N(9)	
					M14	0-60
JP06718	タイムビート	1分以内の属地エリアの一般送配電事業者ごとのデータ取得周期刻み(秒)を示すコード(01~60)	○	●	X(2)	
JP06722	属地周期発電計画電力	属地エリアの一般送配電事業者のデータ取得周期毎発電計画電力(kW)		●	N(9)	

						M14	
						M15	0~60
JP06719	セカンドスロット	1分以内の1秒刻みを示すコード(01~60)	○	●	X(2)		
JP06723	1秒発電計画電力	1秒毎発電計画電力(kW)		●	N(9)		
						M15	
						M13	
						M12	

(注 1) ○ : 標準として定める共通コードを示す。

(注 2) ● : 必須項目 (空欄不可、メッセージを識別するためのキー項目)

○ : 必須項目 (空欄不可)

▲ : 任意項目 (項目使用、空欄許容)

(注 3) 需給調整システム受付時、需給調整市場システムが受付した時間に上書きする

(注 4) JP06717 発電計画値(30 分)と JP06231 発電計画合計と JP06715 1分発電計画電力の 30 分平均の kWh 換算値が一致すること。また JP06715 1分発電計画電力と JP06722 属地周期発電計画電力、JP06723 1秒発電計画電力の 1分平均 kW 換算値が一致すること。

(注 5) JP06231 発電計画合計は広域機関に提出された発電販売計画における同一系統コードに対する JP06231 電力量の合計と一致すること。

3. 13 機器点計画メッセージのデータ要素

機器点計画関係メッセージのデータ要素を表3-14に示す。

表3-14 機器点計画関係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	繰り返し	
						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 ・0532:機器点計画	○	●	X(4)		
JP06170	情報区分名称	メッセージの種類の名称 ・機器点計画		▲	X(50)		
JP06110	送信者コード	当該ファイルを送信する事業者を示すコード	○	●	X(5)		
JP06111	送信者名称	当該ファイルを送信する事業者の名称		▲	X(50)		
JP06358	提出先事業者コード	当該ファイルを需給調整市場から転送する一般送配電事業者を示すコード	○	●	X(5)		
JP06359	提出先事業者	当該ファイルを需給調整市場から転送する一般送配電事業者の名称		▲	X(50)		
JP06700	アグリゲーションコーディネータ用系統コード	アグリゲーションコーディネータ用系統コード	○	○	X(5)		
JP06701	アグリゲーションコーディネータ名称	アグリゲーションコーディネータ名称		▲	X(50)		
JP06171	対象期間開始年月日	計画が対象とする期間の開始年月日 YYYYMMDD		●	Y(8)		
JP06751	基準値設定方法	基準値設定方法を示すコード ※ 1:事前予測型, 2:直前計測型, 3:逐次計測型		▲	X(1)		
						M10	1~500
JP06703	パターン番号	各リスト・パターンのパターン番号を示すコード(001~500)		●	X(3)		
						M11	50
JP06219	時刻コード	30分刻みの時間帯を示すコード (01~48, Y7, Y8)	○	●	X(2)		
		※高圧以上機器点の場合に使用				M12	0~100000
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)		
JP06752	受電点需要計画	高圧以上機器リソースで参入する受電点の需要計画(kWh) ※基準値採用パターンがある場合必須		▲	N(9)		
						M12	
		※高圧以上機器点の場合に使用				M13	0~100000
JP06753	機器点特定番号	機器点参入リソースを識別するための番号	○	●	X(22)		
JP06754	高圧機器点基準値(アセス用)	高圧以上機器点の需要計画を受電点に換算した需要計画(kWh)		▲	N(9)		
JP06755	高圧機器点基準値(調整電力量用・機器端)	高圧以上機器点の需要計画(kWh)		▲	N(9)		
JP06756	高圧機器点発電基準値(アセス用)	高圧以上機器点の発電計画を受電点に換算した発電計画(kWh)		▲	N(9)		
JP06757	高圧機器点発電基準値(調整電力量用・機器端)	高圧以上機器点の発電計画(kWh)		▲	N(9)		
JP06758	高圧機器点発電上限	高圧以上機器点の発電上限を受電点に換算した発電上限(kWh)		▲	N(9)		
JP06769	高圧機器点基準値需要抑制計画(アセス用)	高圧以上機器ネガリソースで参入する機器点毎の受電点に換算した需要抑制計画(kWh)		▲	N(9)		
JP06770	高圧機器点基準値需要抑制計画(調整電力量用・機器端)	高圧以上機器ネガリソースで参入する機器点毎の需要抑制計画(kWh)		▲	N(9)		
JP06771	高圧機器点発電基準値需要抑制計画(アセス用)	高圧以上機器ポジリソースで参入する機器点毎の受電点に換算した需要抑制計画(kWh)		▲	N(9)		
JP06772	高圧機器点発電基準値需要抑制計画(調整電力量用・機器端)	高圧以上機器ポジリソースで参入する機器点毎の需要抑制計画(kWh)		▲	N(9)		
						M13	

		※低圧機器点の場合に使用				M14	0-100000
JP06316	事業者コード	需要リソースに電気を供給している小売電気事業者を識別するコード	○	●	X(5)		
JP06300	発電 BG コード	発電リソースが所属する発電 BG を示すコード ※BG コード無しの場合は空欄	○	▲	X(5)		
JP06759	低圧機器点基準値	低圧機器点の需要計画を受電点に換算した需要計画(kWh)		▲	N(9)		
JP06760	低圧機器点発電基準値	低圧機器点の発電計画を受電点に換算した発電計画(kWh)		▲	N(9)		
JP06761	低圧機器点発電上限	低圧機器点の発電上限を受電点に換算した発電上限(kWh)		▲	N(9)		
JP06775	低圧機器点基準値需要抑制計画	低圧機器ネガリソースで参入する機器点の受電点に換算した需要抑制計画(kWh)		▲	N(9)		
JP06776	低圧機器点発電基準値需要抑制計画	低圧機器ポジリソースで参入する機器点の需要抑制計画(kWh)		▲	N(9)		
						M14	
						M11	
						M10	
						M15	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)		
JP06724	基準値採用パターン番号	当該時刻コード時間帯で採用する基準値計画のパターン番号(001~500)		▲	X(3)		
						M15	
						M16	0-48
JP06219	時刻コード	30分刻みの時間帯を示すコード (01~48)	○	●	X(2)		
						M17	0-30
JP06713	タイムスロット	30 分内の 1 分刻みを示すコード(01~30)	○	●	X(2)		
JP06762	機器点1分基準値電力(事前予測型)	1 分毎合計基準値電力(kW)		●	N(9)		
						M18	0-60
JP06718	タイムピート	1 分以内の属地エリアの一般送配電事業者ごとのデータ取得周期刻みを示すコード (01~60)	○	●	X(2)		
JP06763	機器点属地周期基準値電力(事前予測型)	属地エリアの一般送配電事業者のデータ取得周期毎合計基準値電力(kW)		●	N(9)		
						M18	
						M19	0-60
JP06719	セカンドスロット	1 分以内の 1 秒刻みを示すコード(01~60)	○	●	X(2)		
JP06764	機器点1秒基準値電力(事前予測型)	1 秒毎合計基準値電力(kW)		●	N(9)		
						M19	
						M17	
						M20	0-30
JP06713	タイムスロット	30 分内の 1 分刻みを示すコード(01~30)	○	●	X(2)		
JP06765	機器点1分発電計画電力	1 分毎発電計画電力(kW)		●	N(9)		
						M21	0-60
JP06718	タイムピート	1 分以内の属地エリアの一般送配電事業者ごとのデータ取得周期刻みを示すコード (01~60)	○	●	X(2)		
JP06766	機器点属地周期発電計画電力	属地エリアの一般送配電事業者のデータ取得周期毎発電計画電力(kW)		●	N(9)		
						M21	
						M22	0-60
JP06719	セカンドスロット	1 分以内の 1 秒刻みを示すコード(01~60)	○	●	X(2)		

JP06767	機器点1秒発電計画電力	1秒毎発電計画電力(kW)		●	N(9)		
						M22	
						M20	
						M16	

(注1) ○：標準として定める共通コードを示す。

(注2) ●：必須項目（空欄不可、メッセージを識別するためのキー項目）

○：必須項目（空欄不可）

▲：任意項目（項目使用、空欄許容）

3. 14 XML データの検証

本標準では、XML 形式を採用するため、W3C で策定されている XML Schema を提供する。XML Schema は XML データの構造を定義するスキーマ言語である。これを使用することで、XML データに出現する要素や属性、その順序などを検証することが可能となる。検証例を表3-15に示す。

表3-15 XML Schema での検証例

検証項目	検証例	
データ構造	タグ名称	<12345>が正しいところ、<54321>となっていた。
	必須要素	<12345>は必須項目だが、XML データ内になかった。
	不要要素	定義されていないタグが含まれていた。
	繰返し	<12345>は繰返し不可として定義されているが、複数定義されていた。
	要素出現順序	<M1>→<M2>の順番が、<M2>→<M1>のようになっている。
データ属性	許可文字	数字のみに限定されたデータ要素に、英字が混在された。
	桁数	6桁の数字で記述するよう定義されているが、8桁の値が定義されていた。 ※数値データのみ対象
	範囲	整数値をとるよう定義されているが、負の値が定義されていた。
共通コード	未定義コード	定義されていないコード値を使用している。

3. 14. 1 XML Schema の設計規則

表 3-16に示す XML Schema の設計規則(Naming & Design Rule:以下 NDR)に従い、XML Schema を作成する。

表3-16 メッセージファイル名称付与規則

規則	URL
XML 1.0	http://www.w3.org/TR/REC-xml
XML Schema Part 0: Primer	http://www.w3.org/TR/xmlschema-0/
XML Schema Part1:Structures	http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/
XML Schema Part2:DataTypes	http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/

3. 14. 2 XML Schema の名前空間

名前空間を宣言部で指定する。

http://www.w3.org/2001/XMLSchema

3. 14. 3 XML Schema の構造

XML Schema の構造を図3-6に示す。

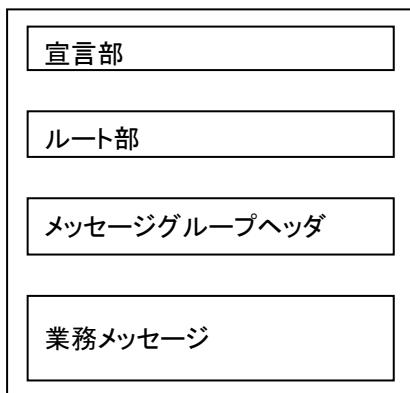


図3-6 本標準における XML Schema の構造

3. 14. 4 XML Schema のファイル名

XML スキーマのファイル名は以下の通り。

[BPID 機関コード]-[BPID 副機関コード]-[情報区分コード]-[XML スキーマバージョン]+“.xsd”

(例)

基準値計画のXMLスキーマ : OCTO-W9-0132-001.xsd

直前計測型基準値内訳実績のXMLスキーマ : OCTO-W9-0331-001.xsd

発電計画電力計画のXMLスキーマ : OCTO-W9-0431-001.xsd

機器点計画のXMLスキーマ : OCTO-W9-0532-001.xsd

3. 14. 5 XML Schema によるデータ要素の定義例

(a) 属性の定義例(表3-17)

表3-17 属性の定義例

属性	属性表記	定義例
符号無数値データ (整数)	9(n) n:桁数	<xsd:restriction base="xsd:nonNegativeInteger"> <xsd:totalDigits value="n"/> </xsd:restriction>
符号付数値データ (整数)	N(n) n:桁数	<xsd:restriction base="xsd:integer"> <xsd:totalDigits value="n"/> </xsd:restriction>
符号付数値データ (小数)	N(n)V(m) n:整数部桁数 m:小数部桁数	<xsd:restriction base="xsd:decimal"> <xsd:minInclusive value="-n 個の 9.m 個の 9"/> <xsd:maxInclusive value="n 個の 9.m 個の 9"/> <xsd:fractionDigits value="m"/> </xsd:restriction>

(b) 共通コードの定義例(表3-18)

表3-18 共通コードの定義例

データ要素	定義例
共通コード	<xsd:restriction base="xsd:String"> <xsd:enumeration value="001"/> <xsd:enumeration value="002"/> <xsd:enumeration value="003"/> </xsd:restriction>

(c) 繰返しの定義例(表3-19)

表3-19 繰返しの定義例

繰返し回数	定義例
0	minOccurs=0、maxOccurs=0
1	minOccurs=1、maxOccurs=1 又は省略
0 又は 1	minOccurs=0、maxOccurs=1
0 ~ n (n≥0)	minOccurs=0、maxOccurs=n
m ~ n (n≥m≥0)	minOccurs=m、maxOccurs=n
出現回数が無制限の場合	maxOccurs=unbounded

4. ビジネス運用規則

4. 1 メッセージ

4. 1. 1 メッセージファイルの構成単位

メッセージファイルの構成単位を表4-1に示す。

表4-1 メッセージファイルの構成単位

メッセージ名称	説明（注）
基準値計画	1つの基準値計画メッセージで1ファイルを構成する。
直前計測型基準値内訳実績	1つの直前計測型基準値内訳実績メッセージで1ファイルを構成する。
発電計画電力計画	1つの発電計画電力計画メッセージで1ファイルを構成する。
機器点計画	1つの機器点計画メッセージで1ファイルを構成する。

(注) メッセージを分割して複数のファイルを構成することは不可とする。

4. 1. 2 メッセージファイル名称付与規則

メッセージファイルの名称付与規則を、図4-1、表4-2、および、図4-2、表4-3に示す。なお、実際のメッセージファイル名は各項目間を半角アンダーバーで区切り、拡張子は”.xml”とする。

基準値計画関係ファイル、直前計測型基準値内訳実績ファイル、機器点計画関係ファイル

BPID 副機関コード	情報区分コード	対象年月日	対象日の 開始 30 分コマ番号	アグリゲーション コーディネータ用 系統コード	電源等コード
-------------	---------	-------	---------------------	-------------------------------	--------

図4-1 メッセージファイル名称構成

表4-2 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)	需給調整市場における基準値計画受領業務を示す“W9”固定。
情報区分コード	X(4)	商品区分に応じて情報区分コードを設定する。 ・基準値計画を示す“0132” ・直前計測型基準値内訳実績を示す“0331” ・機器点計画を示す“0532”
対象年月日	Y(8)	当該メッセージが対象とする時期の開始年月日(YYYYMMDD)を設定 対象日が 2022 年 4 月 3 日の場合 “20220403”
対象日の開始 30 分コマ番号	X(2)	対象日の開始 30 分コマ”01”固定
アグリゲーションコーディネータ 用系統コード	X(5)	ファイルを送信するアグリゲーションコーディネータを示すコード (アグリゲーションコーディネータ用系統コードの2桁目“Y”*) ※直前計測型基準値内訳実績および機器点計画のみ
電源等コード	X(1)～X(10)	需給調整市場システムの登録した電源等データを示すコード。

発電計画電力計画ファイル

BPID 副機関コード	情報区分コード	対象年月日	対象日の 開始 30 分コマ番号	発電計画提出用 系統コード	電源等コード
-------------	---------	-------	---------------------	------------------	--------

図4-2 メッセージファイル名称構成

表4-3 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)	需給調整市場における基準値計画受領業務を示す“W9”固定。
情報区分コード	X(4)	発電計画電力計画を示す“0431”固定。
対象年月日	Y(8)	当該メッセージが対象とする時期の開始年月日(YYYYMMDD)を設定 対象日が 2022 年 4 月 3 日の場合 “20220403”
対象日の開始 30 分コマ番号	X(2)	対象日の開始 30 分コマ”01”固定
発電計画提出用系統コード	X(5)	ファイルを送信する発電所側系統を示すコード
電源等コード	X(1)~X(10)	需給調整市場システムの登録した電源等データを示すコード。

4. 1. 3 メッセージの変更・取消の運用

基準値計画等受領において、メッセージ内のキー項目以外のデータ要素値を変更する場合は、当該データ要素値を変更後、変更前のメッセージファイル名と同じメッセージファイルを作成する。(表4-4、図4-3)なお、当該メッセージが変更されたものかどうかは、前回受信したメッセージを元に受信者が判断する。

基準値計画、機器点計画は約定後から約定した商品ブロック開始の1時間前まで変更可能である。

直前計測型基準値内訳実績は約定した商品ブロック開始後から約定した商品ブロックの属する月の翌月10日まで変更可能である。

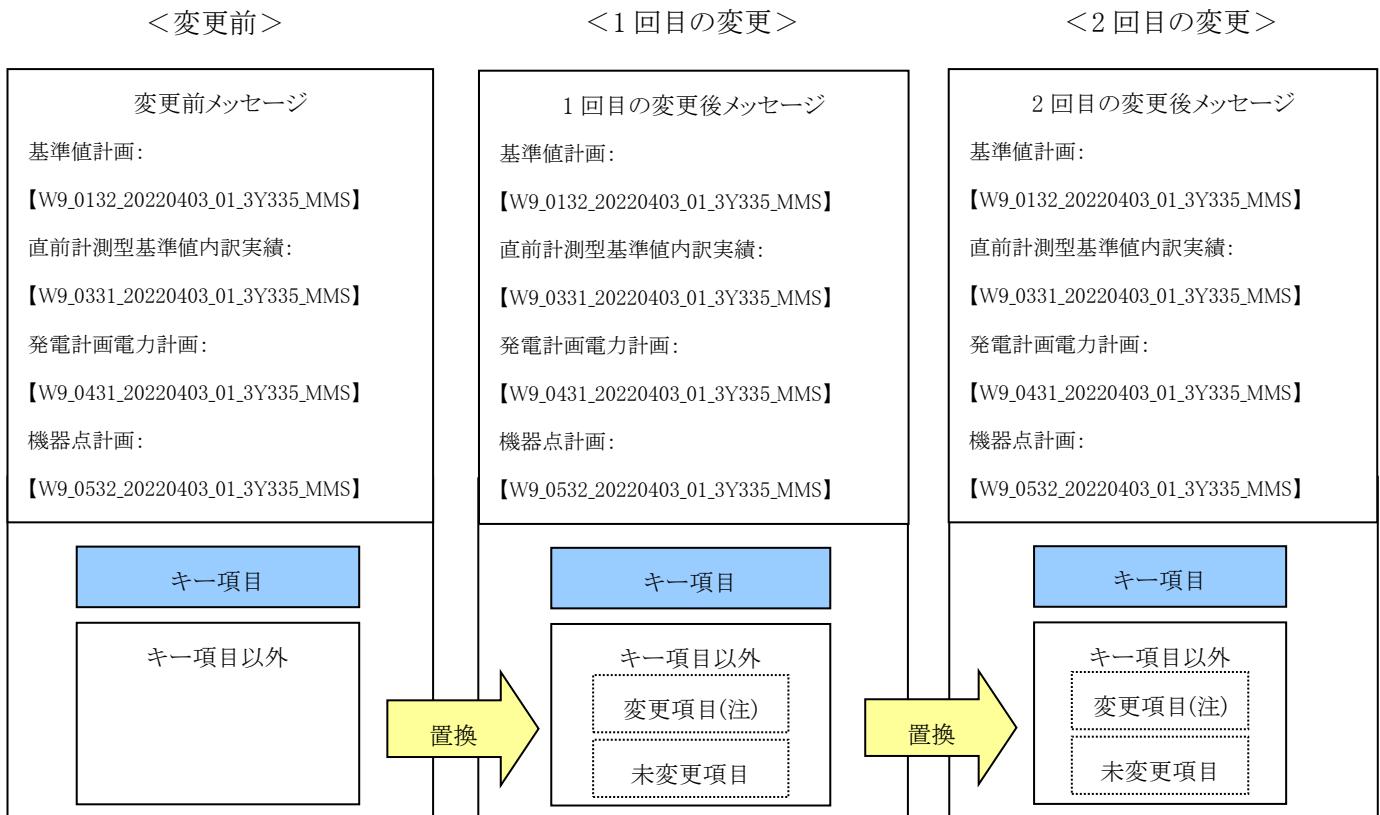
発電計画電力計画は各30分コマの実需給開始時刻の1時間前まで変更可能である。但し、商品ブロックの開始時刻の1時間前までに発電計画電力計画の登録が間に合わなかった場合は、変更(登録)はできない。また、変更をする発電計画電力計画に含まれる30分コマのうち、開始時刻が変更をする時刻から1時間未満の30分コマの発電計画電力は、すでに登録されている発電計画電力計画の当該30分コマの発電計画電力から変更することはできない。

また、キー項目のデータ要素値を変更する方法およびメッセージを取り消す方法は規定しない。

表4-4 メッセージの変更例

項目	変更前	1回目の変更	2回目の変更												
基準値計画等受領	<p>メッセージファイル名</p> <p>基準値計画: W9_0132_20220403_01_3Y335_MMS.xml 直前計測型基準値内訳実績: W9_0331_20220403_01_3Y335_MMS.xml 発電計画電力計画: W9_0431_20220403_01_3Y335_MMS.xml 機器点計画: W9_0532_20220403_01_3Y335_MMS.xml</p>	変更前と同一	変更前と同一												
データ要素	<table border="1"> <tr> <td>キー項目</td><td>—</td><td>変更前と同一内容</td><td>変更前と同一内容</td></tr> <tr> <td>変更するデータ要素</td><td>—</td><td>変更後の内容(注)</td><td>変更後の内容(注)</td></tr> <tr> <td>変更しないデータ要素</td><td>—</td><td>変更前と同一内容</td><td>変更前と同一内容</td></tr> </table>	キー項目	—	変更前と同一内容	変更前と同一内容	変更するデータ要素	—	変更後の内容(注)	変更後の内容(注)	変更しないデータ要素	—	変更前と同一内容	変更前と同一内容		
キー項目	—	変更前と同一内容	変更前と同一内容												
変更するデータ要素	—	変更後の内容(注)	変更後の内容(注)												
変更しないデータ要素	—	変更前と同一内容	変更前と同一内容												

(注) 発電計画電力計画は、開始時刻が変更をする時刻から1時間以降の30分コマの要素のみ変更後の内容となり、1時間未満の30分コマの要素は変更されない。



【 】内はメッセージファイル名を示す(拡張子は除く)

(注) 発電計画電力計画は、開始時刻が変更をする時刻から1時間以降の 30 分コマの要素のみ変更後の内容となり、1時間未満の 30 分コマの要素は変更されない。

図4-3 メッセージの変更イメージ

以上