

発電計画等受領業務 ビジネスプロトコル標準
(Ver.3C)

2017年11月
電力広域的運営推進機関

はじめに

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際大でもその推進活動が活発化してきている。

この度は、小売電気事業者が、一般送配電事業者の託送供給等約款等に基づき発電計画等を提出する際のビジネスプロトコルの標準(発電計画等受領業務ビジネスプロトコル標準)を制定する。

なお、本ビジネスプロトコル標準では、(財)日本情報処理開発協会 電子商取引推進センターより発刊された「CII 標準ベース XML/EDI マッピング規則(1.1 版)」(平成 13 年 3 月 29 日)のシンタックス規則を準用する。

「CII 標準ベース XML/EDI マッピング規則(1.1 版)」は、CSV のファイル様式を用いた非標準の簡易版 EDI の普及に伴い、簡易にまたより表現能力を持つ国内標準シンタックスの開発要求から策定されたものであり、XML を用い CII シンタックスとの親和性を重視した仕様になっている。

[改定履歴]

| BPID 版 | 制(改)定年月日 | 制(改)定概要 | 備考 |
|--------|-------------|---|----|
| 3C | 2016年4月1日 | 新規制定 BPID 機関コード:“FEPC” BPID 副機関コード:“W2” | |
| 3C | 2017年11月22日 | 地域間連系線の間接オークション導入に伴い、連系線 関連計画の削除 | |

目 次

| | |
|-------------------------------------|--------|
| 1. 目的 | - 4 - |
| 2. システム概要 | - 4 - |
| 3. 業務の定義 | - 5 - |
| 4. 標準メッセージ | - 6 - |
| 4.1 メッセージ一覧 | - 6 - |
| 4.2 データ要素 | - 6 - |
| 4.2.1 データ属性の表記法 | - 6 - |
| 4.2.2 発電計画関係メッセージのデータ要素 | - 7 - |
| 4.2.3 需給計画関係メッセージのデータ要素 | - 8 - |
| 5. 標準データコード | - 9 - |
| 5.1 利用文字コード | - 9 - |
| 5.2 共通データコード | - 9 - |
| 6. 構文規則 | - 11 - |
| 6.1 交換構造 | - 11 - |
| 6.1.1 論理レコードの種類 | - 11 - |
| 6.1.2 電文の階層構造 | - 11 - |
| 6.2 XML タグ名称付与規則 | - 12 - |
| 6.2.1 構成要素とタグ名 | - 12 - |
| 6.2.2 データ要素タグ名 | - 13 - |
| 6.3 マルチ明細 | - 13 - |
| 6.3.1 マルチ明細の構造 | - 13 - |
| 6.3.2 マルチ明細タグ名 | - 13 - |
| 6.3.3 空の繰返し要素の省略 | - 14 - |
| 6.4 メッセージグループヘッダ | - 14 - |
| 6.5 メッセージを構成するデータ要素における空等の扱い | - 15 - |
| 6.5.1 空のデータ要素の扱い | - 15 - |
| 6.5.2 X 属性のデータ要素における半角スペースの扱い | - 15 - |
| 6.5.3 9 属性におけるゼロの扱い | - 15 - |
| 6.5.4 N 属性におけるゼロ等の扱い | - 15 - |
| 7. 運用規則 | - 16 - |
| 7.1 メッセージファイル | - 16 - |
| 7.1.1 メッセージファイルの構成単位 | - 16 - |
| 7.1.2 メッセージファイル名称付与規則 | - 17 - |
| 7.1.3 メッセージの変更・取消の運用 | - 19 - |
| 7.1.4 メッセージの分割(オプション) | - 20 - |
| 7.2 システム運用 | - 21 - |
| 7.2.1 サーバ運用時間 | - 21 - |
| 7.2.2 送信者への受信結果の報告 | - 21 - |
| 7.3 通信手順(オプション) | - 21 - |
| 7.4 システム管理範囲 | - 21 - |
| 7.5 費用分担 | - 21 - |
| 8. セキュリティ対策 | - 22 - |
| 8.1 セキュリティ対策の基本方針 | - 22 - |
| 8.2 電子証明書の調達・運用方法 | - 22 - |

1.目的

小売電気事業を営む者等(以下、「小売電気事業者等」という)が、一般送配電事業者(以下、「送配電事業者」という)の託送供給等約款等に基づき行なう発電計画等(以下、「系統利用計画」という)の提出を EDI で行うための情報の表現方法等について規定する。

2.システム概要

データ提供元となる小売電気事業者等が電力広域的運営推進機関(以下、「本機関」という)の Web サーバにインターネット網を介してメッセージファイルを登録するインターネット EDI の形態を採用する。(図 2-1)

なお、Web サーバ(または、単にサーバ)、Web クライアント(または、単にクライアント)とは、通信プロトコル上の区別を指し、実際のハードウェアを指す場合は、サーバマシン、クライアントマシンと記述する。

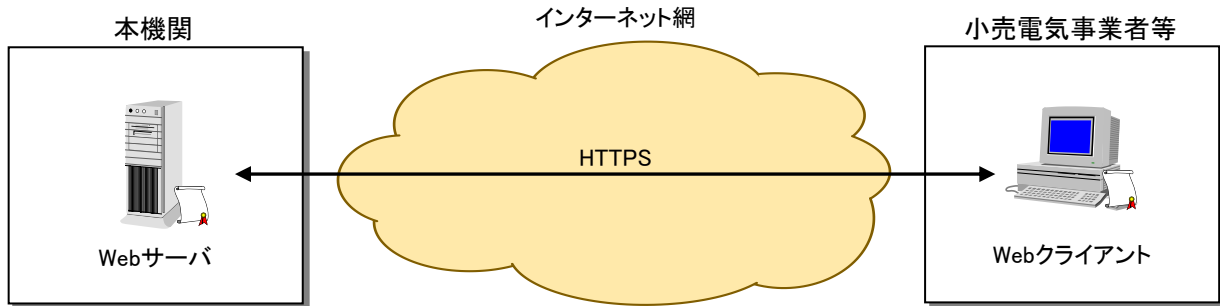


図 2-1 システム概要

3.業務の定義

小売電気事業者等が本機関に系統利用計画を提出する際の基本的な業務フローを図 3-1、表 3-1 に示す。

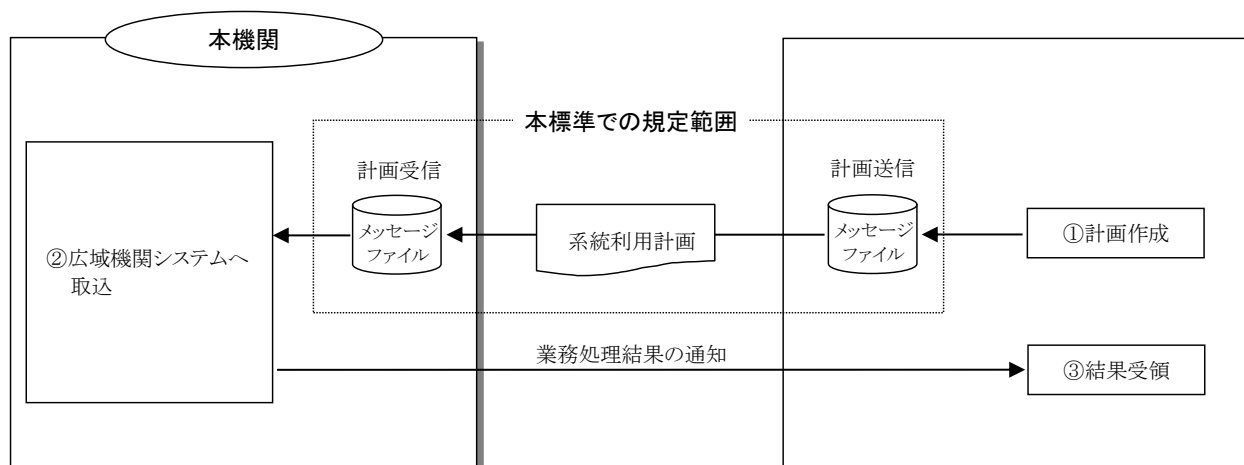


図 3-1 系統利用計画提出業務フロー

表 3-1 系統利用計画提出業務フロー 説明一覧

| 業務名 | 説明 |
|--------------|--|
| ①計画作成 | 小売電気事業者等は、託送供給等約款等の規定に従い系統利用計画を作成し、本機関へ提出する。 |
| ②広域機関システムへ取込 | 本機関は、①の系統利用計画を広域機関システムに取り込み、業務処理結果を該当の小売電気事業者等に通知する。 |
| ③結果受領 | 小売電気事業者等は、本機関から通知される業務処理結果を受領する。 |

本標準で規定する系統利用計画を表 3-2 に示す。

表 3-2 本標準での規定対象

| 系統利用計画の種類 | 説明 | 対象期間 | 定期提出期限 |
|-----------|----------------------------------|--------------------|--------------|
| 発電計画 | 発電設備が存在する管轄制御エリア単位の発電場所別発電計画 | 翌日 | 毎日 12 時 |
| | | 週間 (翌週～翌々週) | 毎週火曜日 |
| | | 月間 (翌月～翌々月) | 毎月 1 日 |
| | | 年間 (第 1～第 2 年度) | 毎年 10 月 31 日 |
| 需給計画 | 需要が存在する管轄制御エリア単位の需要想定値とそれに対する供給力 | 翌日 | 毎日 12 時 |
| | | 週間 (翌週～翌々週) | 毎週火曜日 |
| | | 月間 (翌月～翌々月) | 毎月 1 日 |
| | | 年間 (第 1～第 2 年度) | 毎年 10 月 31 日 |

4.標準メッセージ

4.1 メッセージ一覧

本標準で規定する標準メッセージを表 4-1 に示す。

表 4-1 標準メッセージ一覧

| 系統利用計画の種類 | メッセージ名称 | 説明 |
|-----------|-------------|------------------|
| 発電計画 | 翌日発電計画メッセージ | 翌日の発電計画 |
| | 週間発電計画メッセージ | 週間(翌週～翌々週)の発電計画 |
| | 月間発電計画メッセージ | 月間(翌月～翌々月)の発電計画 |
| | 年間発電計画メッセージ | 年間(第1～第2年度)の発電計画 |
| 需給計画 | 翌日需給計画メッセージ | 翌日の需給計画 |
| | 週間需給計画メッセージ | 週間(翌週～翌々週)の需給計画 |
| | 月間需給計画メッセージ | 月間(翌月～翌々月)の需給計画 |
| | 年間需給計画メッセージ | 年間(第1～第2年度)の需給計画 |

4.2 データ要素

4.2.1 データ属性の表記法

「CII 標準ベース XML/EDI マッピング規則(1.1 版)」と本標準への適用関係を表 4-2 に示す。

表 4-2 データ属性一覧

| CII 標準ベース XML/EDI マッピング規則(1.1 版) | | | 本標準への適用 (○:適用) |
|----------------------------------|------|---|-------------------|
| 属性 | 属性表記 | 説明 | |
| 8ビット文字列 | X | 8ビッ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("<",">","&","'","'")は、XML の表記に従う。 (例)A+B<C は、A+B<C と表記 16ビット文字の1文字は、2文字として桁数を決定する。 | ○ (注1) |
| 16ビット文字列 | K | 16ビット文字で構成される文字列データ要素。 | |
| 符号無数値データ | 9 | 「0」～「9」までの数字だけで構成される数値データ要素。 (例)9(10)V(3)→整数部最大桁数 10、小数部固定桁数 3 | ○ (注2) |
| 符号付数値データ | N | 「0」～「9」までの数字、正負符号(「+」及び「-」)及び小数点(「.」)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 ※正負符号及び小数点は桁数に含めない。 | ○ |
| 年月日 | Y | 西暦のみ可(YYYYMMDD) | ○ |
| 8ビット単位ビット列 | B | 4ビット毎に 16進数を表す文字(0～9、A～F)に変換。 | |

(注1) 16ビット文字と8ビット文字が混在する場合は、X属性を用いる。

(注2) 小数を扱う場合は、N属性を用いる。

4.2.2 発電計画関係メッセージのデータ要素

発電計画関係メッセージのデータ要素を表 4-3-1、表 4-3-2 に示す。

表 4-3-1 発電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 | 繰返し | |
|---------|-----------|-------------------------------|-------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-----|----------|
| | | | | 翌日 | 週間 | 月間 | 年間 | | 番号 | 最大 回数 |
| JP0002 | 情報区分コード | メッセージの種類を示すコード | ○ | ● | ● | ● | ● | X(4) | | |
| JP06170 | 情報区分名称 | メッセージの種類の名義 | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | X(20) | | |
| JP00009 | 訂正コード | メッセージの新規/変更を示すコード | ○ | × | × | × | × | X(1) | | |
| 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義 | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | X(50) | | |
| JP06112 | 受信者コード | 当該ファイルを受信する事業者を示すコード | ○ | ● | ● | ● | ● | X(5) | | |
| JP06113 | 受信者名称 | 当該ファイルを受信する事業者の名義 | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | 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) | | × | × | × | × | X(4) | | |
| 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) | | |
| JP06172 | 対象期間終了年月日 | 計画が対象とする期間の終了年月日(YYYYMMDD) | | × | × | × | × | Y(8) | | |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | M10 | 30 |
| JP06177 | 供給先識別コード | 供給先を識別するコード | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | X(1) | | |
| JP06178 | 供給先識別名称 | 供給先識別の名義 | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | X(20) | | |
| JP06181 | 契約識別番号1 | 契約を識別する番号(注3) | | ○ | ○ | ○ | ○ | X(20) | | |
| JP06182 | 契約識別番号2 | 「契約識別番号1」の補助番号 | | △ | △ | △ | △ | X(20) | | |
| JP06257 | 契約識別名称 | 契約識別名称 | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | X(50) | | |
| JP06185 | 申込番号 | 託送可否判定申込み時の受付番号 | | △ | △ | △ | △ | X(13) | | |
| JP06186 | 発電側系統コード | 発電側の系統コード | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | X(5) | | |
| JP06187 | 発電事業者コード | 発電事業者コードまたは計画提出者コード | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | X(5) | | |
| JP06188 | 需要側系統コード | 需要側の系統コード | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | X(5) | | |
| JP06189 | 需要側事業者コード | 需要側事業者コード | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | X(5) | | |
| JP06201 | バージョン | 変更毎に昇順に付与(新規は“1”) | | × | × | × | × | 9(2) | | |
| JP06254 | 計画変更コード | 計画変更の有無を示すコード | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | X(2) | | |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | M11 | (注4) |
| JP06214 | 年YYYY | 年YYYY | | — | ○(注8) | ○(注8) | ○(注8) | 9(4) | | |
| JP06215 | 月MM | 月MM | | — | ○(注8) | ○(注8) | ○(注8) | 9(2) | | |
| JP06216 | 週W | 週W(注5) | | — | ○(注8) | ○(注8) | — | 9(1) | | |
| JP06217 | 日DD | 日DD | | — | ○(注8) | — | — | 9(2) | | |
| JP06218 | 平日休日コード | 平日休日の別を示すコード | ○ | — | — | ○(注8) | ○(注8) | X(1) | | |
| JP06219 | 時刻コード | 30分刻みの時間帯を示すコード(01~48) | ○ | ○(注8) | — | — | — | X(2) | | |
| JP06220 | 最大最小コード | 最大最小の別を示すコード | ○ | — | ○(注8) | ○(注8) | ○(注8) | X(1) | | |
| JP06221 | 最大最小予想時刻 | 最大最小予想時刻(hhmm) | | — | ○(注8) | — | — | X(4) | | |
| JP06226 | 電力(kW) | 電力(kW)(注3) | | — | ○(注8) | ○(注8) | ○(注8) | N(9) | | |
| JP06231 | 電力量(kWh) | 電力量(kWh)(注3) | | ○(注8) | — | — | — | N(9) | | |
| JP06232 | 優先順位 | 発電実績値の振り分け順位を示す(注6) | | ○(注8) | — | — | — | 9(2) | | |
| JP06233 | プロラタ内優先順位 | 発電実績値振り分け時のプロラタ内優先順位の指定 | | ▲(注8) | — | — | — | 9(1) | | |
| JP06234 | データ変更コード | M11ループ内データ要素値の変更の有無を示すコード(注7) | ○ | ○(注8) | — | — | — | X(1) | | |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | 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「5.標準データコード」を参照。

(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)

△:任意項目(項目使用如何・空欄許容如何は当事者間で取り決め)

×:未使用項目(旧バージョンから新バージョンへの移行措置として送受信は許容)

—:未使用項目(送受信不可)

(注 3)供給先識別毎の設定内容を表 4-3-2 に示す。

(注 4) M11 の繰返し最大回数は対象期間毎により以下のとおり設定する。

翌日:48=48 点/日

週間:28=2 週×7 日×2(最大/最小)

月間:48=2 月×6 週×2(最大/最小)×2(平日/休日)

年間:96=2 年×12 月×2(最大/最小)×2(平日/休日)

(注 5)週間計画の翌週分は“1”、翌々週分は“2”を設定する。

(注 6)「優先順位」の最劣後(しわとりを行なうもの)は“99”を設定する。

(注 7) M11 ループ内のデータ要素値を変更する場合は、当該項目に変更後の値を設定し、「データ変更コード」に“1”(変更有り)を設定する。

(注 8)託送契約期間外は空欄とする。

表 4-3-2 供給先識別ごとの設定内容

| データ要素 | 供給先識別ごとの設定内容 | |
|----------|--------------|--------------|
| | 地内 | 地外 |
| 供給先識別コード | “1” | “2” |
| 供給先識別名称 | “地内” | “地外” |
| 契約識別番号 1 | 接続供給契約 ID | 振替供給契約 ID |
| 電力(kW) | 接続受電電力(kW) | 振替受電電力(kW) |
| 電力量(kWh) | 接続受電電力量(kWh) | 振替受電電力量(kWh) |

4.2.3 需給計画関係メッセージのデータ要素

需給計画関係メッセージのデータ要素を表 4-4 に示す。

表 4-4 需給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 | 繰返し | |
|---------|-----------|-------------------------------|---------------|----------|-------|-------|-------|-------|-----|------|
| | | | | 翌日 | 週間 | 月間 | 年間 | | 番号 | 最大回数 |
| JP0002 | 情報区分コード | メッセージの種類を示すコード | ○ | ● | ● | ● | ● | X(4) | | |
| JP06170 | 情報区分名称 | メッセージの種類の名称 | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | X(20) | | |
| JP00009 | 訂正コード | メッセージの新規/変更を示すコード | ○ | × | × | × | × | X(1) | | |
| 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) | | |
| JP06112 | 受信者コード | 当該ファイルを受信する事業者を示すコード | ○ | ● | ● | ● | ● | X(5) | | |
| JP06113 | 受信者名称 | 当該ファイルを受信する事業者の名称 | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | 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) | | × | × | × | × | X(4) | | |
| 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) | | |
| JP06172 | 対象期間終了年月日 | 計画が対象とする期間の終了年月日(YYYYMMDD) | | × | × | × | × | Y(8) | | |
| JP06183 | 需給別識別コード | 需給別を識別するコード(注3) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | X(1) | M10 | 3 |
| JP06184 | 需給別識別名称 | 需給別識別の名称(注3) | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | X(50) | | |
| JP06201 | バージョン | 変更毎に昇順に付与(新規は“1”) | | × | × | × | × | 9(2) | | |
| JP06254 | 計画変更コード | 計画変更の有無を示すコード | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | X(2) | | |
| | | | | | | | | | M11 | (注4) |
| JP06214 | 年YYYY | 年YYYY | | — | ○(注8) | ○(注8) | ○(注8) | 9(4) | | |
| JP06215 | 月MM | 月MM | | — | ○(注8) | ○(注8) | ○(注8) | 9(2) | | |
| JP06216 | 週W | 週W(注5) | | — | ○(注8) | ○(注8) | — | 9(1) | | |
| JP06217 | 日DD | 日DD | | — | ○(注8) | — | — | 9(2) | | |
| JP06218 | 平日休日コード | 平日休日の別を示すコード | ○ | — | — | ○(注8) | ○(注8) | X(1) | | |
| JP06219 | 時刻コード | 30分刻みの時間帯を示すコード(01~48) | ○ | ○(注8) | — | — | — | X(2) | | |
| JP06220 | 最大最小コード | 最大最小の別を示すコード | ○ | — | ○(注8) | ○(注8) | ○(注8) | X(1) | | |
| JP06221 | 最大最小予想時刻 | 最大最小予想時刻(hhmm) | | — | ○(注8) | — | — | X(4) | | |
| JP06226 | 電力(kW) | 電力(kW)(注6) | | — | ○(注8) | ○(注8) | ○(注8) | N(9) | | |
| JP06231 | 電力量(kWh) | 電力量(kWh)(注6) | | ○(注8) | — | — | — | N(9) | | |
| JP06234 | データ変更コード | M11ループ内データ要素値の変更の有無を示すコード(注7) | ○ | ○(注8) | — | — | — | X(1) | | |
| | | | | | | | | | 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「5.標準データコード」を参照。

(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)

△:任意項目(項目使用如何・空欄許容如何は当事者間で取り決め)

×:未使用項目(旧バージョンから新バージョンへの移行措置として送受信は許容)

—:未使用項目(送受信不可)

(注 3)「需給別識別コード」、「需給別識別名称」は対象期間毎に以下のとおり設定する。

翌日:“1”(需要想定値)、“2”(供給力調達分の計画値合計)

翌日以外:“1”(需要想定値)、“2”(供給力調達分の計画値合計)、“3”(供給力未調達分の計画値)

(注 4) M11 の繰返し最大回数は対象期間毎により以下のとおり設定する。

翌日:48=48 点/日

週間:28=2 週×7 日×2(最大/最小)

月間:48=2 月×6 週×2(最大/最小)×2(平日/休日)

年間:96=2 年×12 月×2(最大/最小)×2(平日/休日)

(注 5)週間計画の翌週分は“1”、翌々週分は“2”を設定する。

(注 6)「電力(kW)」は接続対象電力、「電力量(kWh)」は接続対象電力量を設定する。

(注 7) M11 ループ内のデータ要素値を変更する場合は、当該項目に変更後の値を設定し、「データ変更コード」に“1”(変更有り)を設定する。

(注 8)託送契約期間外は空欄とする。

5.標準データコード

5.1 利用文字コード

使用する文字集合は、JIS-X0201(8ビット文字)、JIS-X0208(16ビット文字)とし、文字コードはシフトJISを用いる。

5.2 共通データコード

共通データコードを表5-1、表5-2に示す。

表5-1 共通データコード(1)

| タグ名 | コード名称 | 属性 | コード値 | 意味 | |
|---------|--------------|------|-------------------------|-----------------------|--------|
| JP00002 | 情報区分コード | X(4) | 0110 | 発電計画関係 | 翌日発電計画 |
| | | | 0120 | | 週間発電計画 |
| | | | 0130 | | 月間発電計画 |
| | | | 0140 | | 年間発電計画 |
| | | | 0210 | 需給計画関係 | 翌日需給計画 |
| | | | 0220 | | 週間需給計画 |
| | | | 0230 | | 月間需給計画 |
| | | | 0240 | | 年間需給計画 |
| JP00009 | 訂正コード | X(1) | 1 | 新規 | |
| | | | 2 | 変更 | |
| JP06110 | 送信者コード | X(5) | 本機関が設定する「事業者コード」を用いる。 | | |
| JP06112 | 受信者コード | X(5) | 本機関が設定する「事業者コード」を用いる。 | | |
| JP06173 | 提出代行適用コード | X(1) | 0 | 提出代用を適用しない | |
| | | | 1 | 提出代用を適用する | |
| JP06174 | 計画提出先電力会社コード | X(5) | 本機関が設定する「事業者コード」を用いる。 | | |
| JP06176 | 託送契約変更コード | X(1) | 0 | 託送契約変更不要 | |
| | | | 1 | 託送契約変更要 | |
| JP06177 | 供給先識別コード | X(1) | 1 | 地内 | |
| | | | 2 | 地外 | |
| JP06179 | 総括明細識別コード | X(1) | 1 | 総括データ | |
| | | | 2 | 明細データ | |
| JP06183 | 需給別識別コード | X(1) | 1 | 需要想定値 | |
| | | | 2 | 供給力調達分の計画値合計 | |
| | | | 3 | 供給力未調達分の計画値 | |
| JP06186 | 発電側系統コード | X(5) | 送配電事業者が設定する「系統コード」を用いる。 | | |
| JP06187 | 発電事業者コード | X(5) | 本機関が設定する「事業者コード」を用いる。 | | |
| JP06188 | 需要側系統コード | X(5) | 送配電事業者が設定する「系統コード」を用いる。 | | |
| JP06189 | 需要側事業者コード | X(5) | 本機関が設定する「事業者コード」を用いる。 | | |
| JP06193 | 認定区分コード | X(2) | 01 | 長期固定電源 | |
| | | | 02 | 政策・制度的電源 | |
| | | | 03 | 連系線等同時建設電源 | |
| | | | 04 | その他既存契約 | |
| | | | 05 | 認定以外の長期固定電源 | |
| | | | 06 | 既存契約以外 | |
| JP06196 | 取引区分コード | X(1) | 1 | 相対 | |
| | | | 2 | 先渡 | |
| JP06198 | 通告変更識別コード | X(1) | 0 | 通告変更希望計画に相当しない | |
| | | | 1 | 通告変更希望計画に相当 | |
| JP06199 | 計画変更理由コード | X(2) | 11 | 不可避的変更(給電指令) | |
| | | | 12 | 不可避的変更(混雑処理) | |
| | | | 13 | 不可避的変更(優先給電指令) | |
| | | | 14 | 不可避的変更(自然・公衆災害) | |
| | | | 21 | 系統運用上必然的変更(河川出水) | |
| | | | 22 | 系統運用上必然的変更(需給・周波数調整) | |
| | | | 23 | 系統運用上必然的変更(調整運転) | |
| | | | 24 | 系統運用上必然的変更(原子力定熱運転) | |
| | | | 31 | 需給バランス・同時同量変更(同時同量変更) | |
| | | | 41 | 発電トラブル(発電トラブル) | |
| | | | 51 | 経済行為(経済行為) | |
| | | | 61 | その他(その他) | |

表 5-2 共通データコード(2)

| タグ名 | コード名称 | 属性 | コード値 | 意味 |
|---------|-------------------|------|---------------------------|--|
| JP06202 | 希望経路有無コード | X(1) | 0 | 希望経路無し |
| | | | 1 | 希望経路有り |
| JP06204 | 北本連系線経由コード | X(1) | 0 | 経由しない |
| | | | 1 | 経由する |
| JP06205 | 相馬双葉幹線経由コード | X(1) | 0 | 経由しない |
| | | | 1 | 経由する |
| JP06206 | FC経由コード | X(1) | 0 | 経由しない |
| | | | 1 | 経由する |
| JP06207 | 三重東近江線経由コード | X(1) | 0 | 経由しない |
| | | | 1 | 経由する |
| JP06208 | 越前嶺南線経由コード | X(1) | 0 | 経由しない |
| | | | 1 | 経由する |
| JP06209 | 西播東岡山線・山崎智頭線経由コード | X(1) | 0 | 経由しない |
| | | | 1 | 経由する |
| JP06210 | 本四連系線経由コード | X(1) | 0 | 経由しない |
| | | | 1 | 経由する |
| JP06211 | 関門連系線経由コード | X(1) | 0 | 経由しない |
| | | | 1 | 経由する |
| JP06212 | 南福光BTB経由コード | X(1) | 0 | 経由しない |
| | | | 1 | 経由する |
| JP06213 | 阿南紀北直流幹線経由コード | X(1) | 0 | 経由しない |
| | | | 1 | 経由する |
| JP06218 | 平日休日コード | X(1) | 1 | 平日 |
| | | | 2 | 休日 |
| JP06219 | 時刻コード | X(2) | 01～48 | 01:【0:00～0:30】、02:【0:30～1:00】、…、48:【23:30～24:00】 |
| | | | 60 | 昼間帯 |
| | | | 61 | 夜間帯 |
| JP06220 | 最大最小コード | X(1) | 1 | 最大 |
| | | | 2 | 最小 |
| JP06234 | データ変更コード | X(1) | 0 | データ変更無し |
| | | | 1 | データ変更有り |
| JP06239 | 年間:平日休日コード | X(1) | 「平日休日コード」と同じコード値を用いる。 | |
| JP06240 | 年間:時刻コード | X(2) | 「時刻コード」における“60”、“61”を用いる。 | |
| JP06245 | 月間:平日休日コード | X(1) | 「平日休日コード」と同じコード値を用いる。 | |
| JP06246 | 月間:時刻コード | X(2) | 「時刻コード」における“60”、“61”を用いる。 | |
| JP06252 | 週間:時刻コード | X(2) | 「時刻コード」における“01”～“48”を用いる。 | |
| JP06254 | 計画変更コード | X(2) | 0 | 変更無し |
| | | | 1 | 変更有り ※連系線等利用計画変更においては、計画変更有りがつ処理順位を指定しない場合に設定 |
| | | | 2～18 | 変更有り処理順位 ※連系線等利用計画変更において、計画変更有りがつ需要エリアが同じ複数の計画間で処理順位を指定する場合に設定する。計画ごとに1から昇順に設定する。 |
| JP06255 | 計画提出目的コード | X(1) | 0 | ◆長期・年間・月間の各連系線等利用計画の場合のみ 調整用(空容量算定用提出期限までに計画の変更がない場合は、空容量算定用として代用する) |
| | | | 1 | ◆長期・年間・月間の各連系線等利用計画の場合のみ 調整用(空容量算定用として代用しない) |
| | | | 2 | ◆長期・年間・月間・週間の各連系線等利用計画の場合 空容量算定用 ◆翌日連系線等利用計画の場合 翌日計画提出用 |
| | | | 3 | 計画変更用 |

6. 構文規則

6.1 交換構造

6.1.1 論理レコードの種類

「CII 標準ベース XML/EDI マッピング規則(1.1 版)」に規定されている論理レコードと本標準への適用関係を表 6-1 に示す。

表 6-1 論理レコードの種類

| CII 標準ベース XML/EDI マッピング規則(1.1 版) 論理レコードの種類 | 当標準への適用 (○:適用) |
|---|-------------------|
| メッセージグループヘッダ | ○ |
| 業務メッセージ | ○ |
| 受信確認メッセージ | |
| エラー情報メッセージ | |

6.1.2 電文の階層構造

「CII 標準ベース XML/EDI マッピング規則(1.1 版)」に規定されている電文の階層構造を図 6-1 に示す。電文の内容表現には、スキーマの交換を前提としない整形形式の XML を用いる。

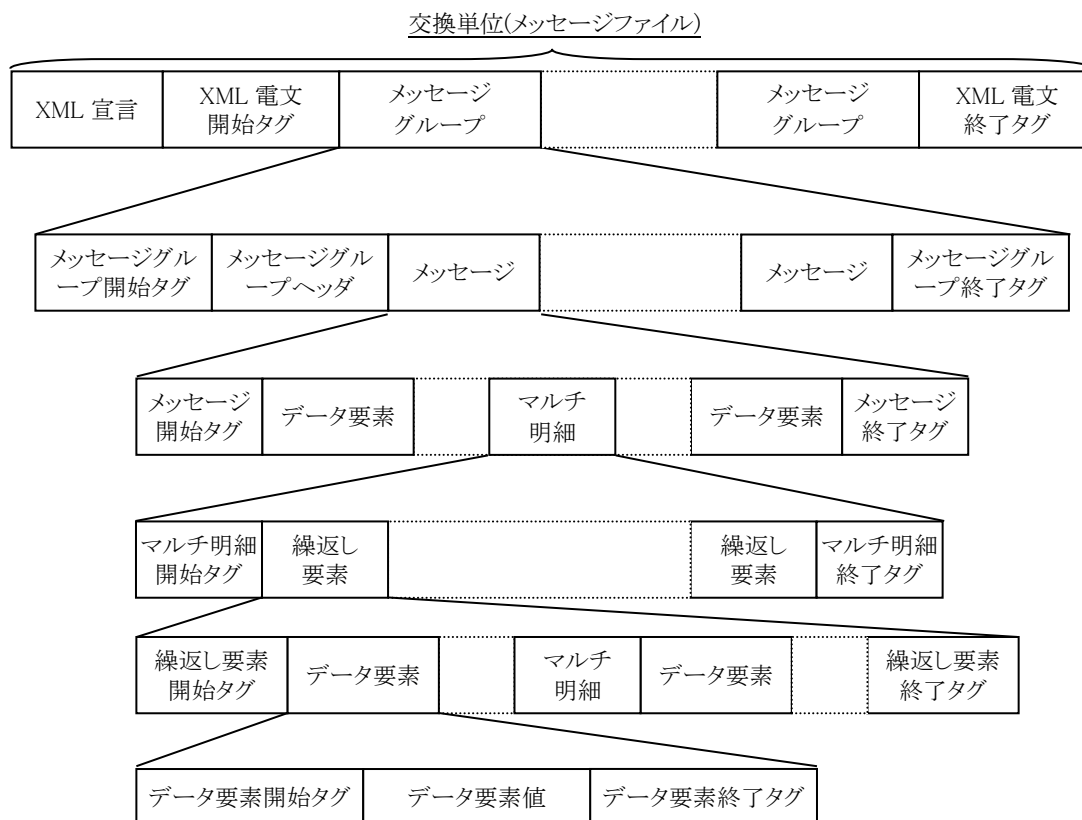


図 6-1 CII 標準ベース XML/EDI 電文の階層構造

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。

6.2 XML タグ名称付与規則

6.2.1 構成要素とタグ名

図 6-1 の構成要素とタグ名を表 6-2 に、構成要素の属性を表 6-3 に、本標準における XML 構造の表現例を図 6-2 に示す。

表 6-2 構成要素とタグ名一覧

| 構成要素 | タグ名 | 備考 |
|--------------|---------|------------------------|
| 交換単位 | CII-MSG | 先頭要素名 |
| 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 | JPM | |
| 繰返し要素 | JPMR | |
| データ要素 | JPxxxxx | タグ番号(xxxxx)に“JP”をつけたもの |

表 6-3 構成要素の属性一覧

| タグ名 | 属性名 | 桁数 | 説明 | 許容値 |
|---------|---------|------|-----------------------------|------------------|
| CII-MSG | BPID | X(4) | BPID 機関コード | “FEPC”固定 |
| | BPIDSUB | X(2) | BPID 副機関コード | “W2”固定 |
| | BPIDVER | X(2) | ビジネスプロトコル標準の版 | 本版は“3C” |
| | MSGID | X(4) | 情報区分コード | 「5.2 共通データコード」参照 |
| | MAPVER | X(6) | CII 標準ベース XML/EDI マッピング規則の版 | “1.1-1A”固定 |
| JPMGRP | SEQ | 9(5) | メッセージグループのシーケンス番号 | “1”固定 |
| JPTRM | SEQ | 9(5) | メッセージのシーケンス番号 | “1”固定 |
| JPM | MN | 9(5) | マルチ明細の明細番号 | 「6.3 マルチ明細」参照 |
| JPMR | MN | 9(5) | 繰返し要素の明細番号 | 「6.3 マルチ明細」参照 |

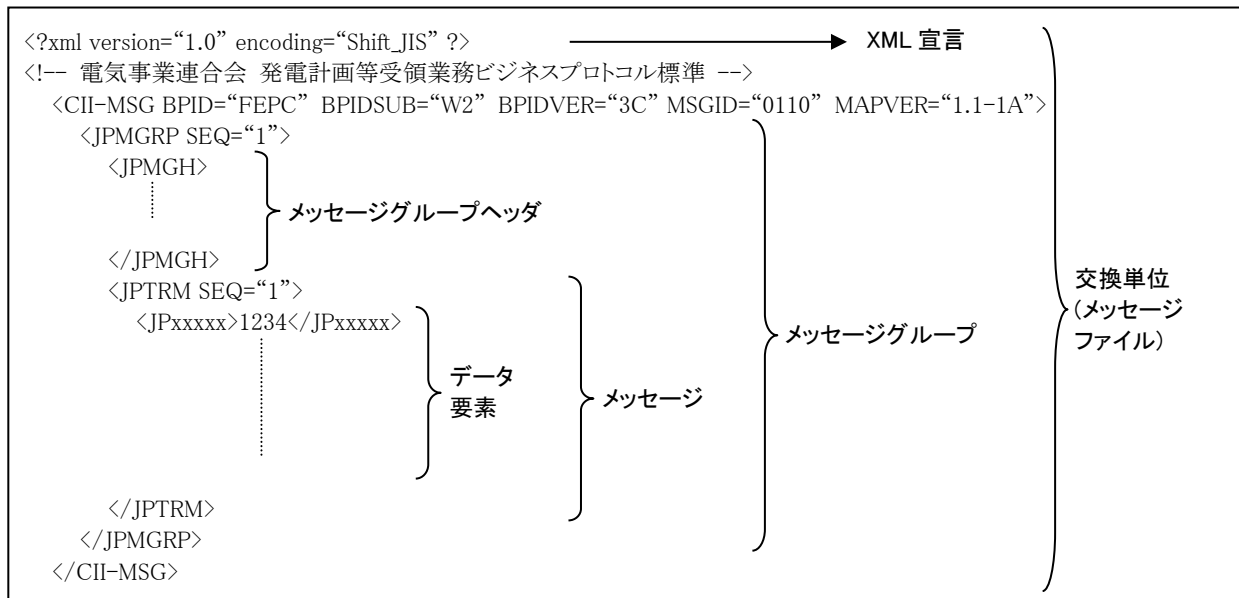


図 6-2 本標準における XML 構造の表現例

6.2.2 データ要素タグ名

データ要素タグ名は、全体のメッセージ体裁と CII 標準非 XML への変換の容易性を考慮し、英数字(JIS-X0201)の 5 桁で表現された番号の頭に“JP”を付加して表現する。なお、メッセージグループヘッダを構成するデータ要素タグ名は、「CII 標準ベース XML/EDI マッピング規則(1.1 版)」に従う。

6.3 マルチ明細

6.3.1 マルチ明細の構造

マルチ明細の構造を図 6-3 に示す。全体構成については、図 6-1 を参照。

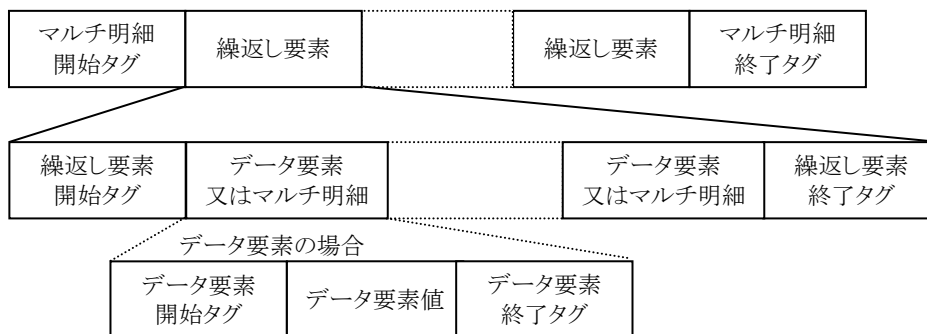


図 6-3 マルチ明細構造

6.3.2 マルチ明細タグ名

マルチ明細のタグ名を表 6-4 に、マルチ明細構造の表現例を図 6-4 に示す。

表 6-4 マルチ明細タグ名

| 名称 | タグ名 | 属性 | 備考 |
|---------|------|---------|------------------------------|
| マルチ明細開始 | JPM | MN=明細番号 | 明細番号は“10”から“65535”の範囲とする。(注) |
| マルチ明細終了 | JPM | | |
| 繰返し要素開始 | JPMR | MN=明細番号 | |
| 繰返し要素終了 | JPMR | | |

(注)「CII 標準ベース XML/EDI マッピング規則(1.1 版)」に規定される D タイプマルチ明細を用いる。

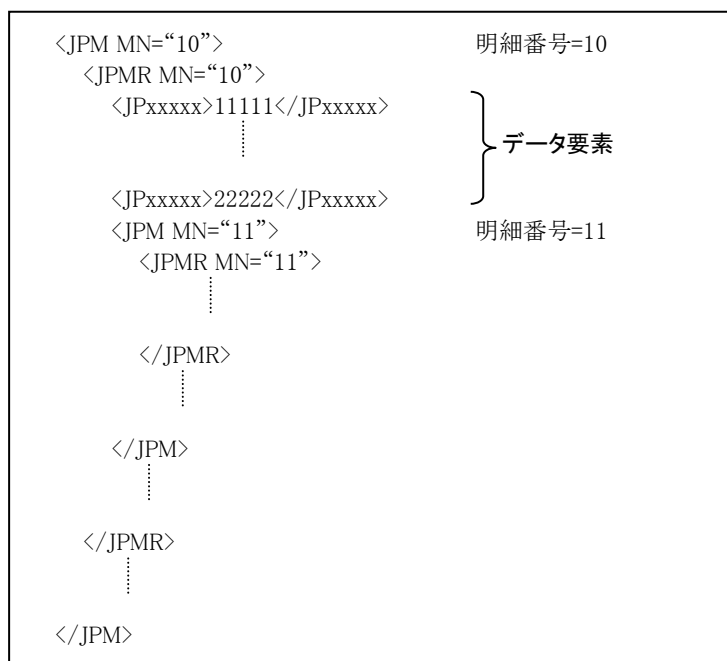


図 6-4 マルチ明細構造の表現例

6.3.3 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ろ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 6-5)

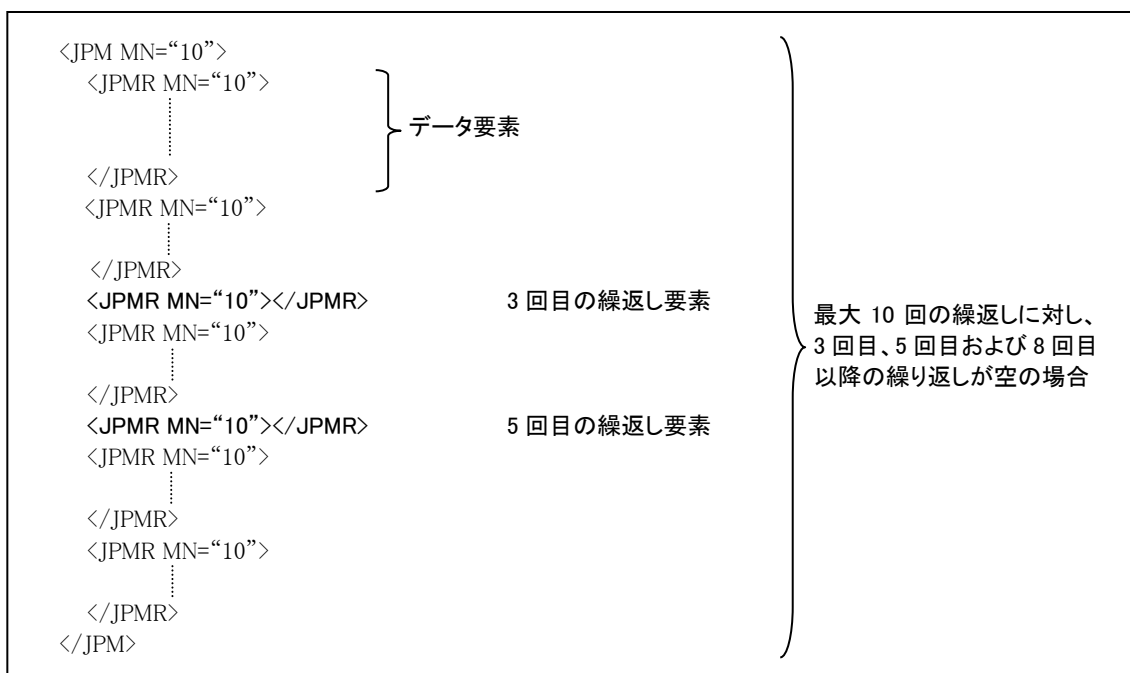


図 6-5 マルチ明細構造 空繰返しの表現例

6.4 メッセージグループヘッダ

「CII 標準ベース XML/EDI マッピング規則(1.1 版)」に従い、必須項目に表 6-5 に示す値を設定し、任意項目は省略する。

表 6-5 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 |
|-------|------------|--|-------|
| JPC03 | 運用モード | 1(=X'31')の時、テストデータを示す。0(=X'30')または△(=X'20')の時、通常のデータを示す。 | X(1) |
| JPC06 | 発信者コード | 電文を発信する発信者の企業コードを示す。 本標準では、先頭5桁を「5.2 共通データコード」に示す送信者コード(5桁)とし、残りの7桁を“0”とした12桁のコードを使用する。 | X(12) |
| JPC09 | 受信者コード | 電文を受信する受信者の企業コードを示す。 本標準では、先頭5桁を「5.2 共通データコード」に示す受信者コード(5桁)とし、残りの7桁を“0”とした12桁のコードを使用する。 | X(12) |
| JPC10 | BPID機関コード | ビジネスプロトコルを制定した機関名を示す。 本標準では、“FEPC”とする。 | X(4) |
| 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。 本標準では、“W2”とする。 | X(2) |
| JPC12 | BPID版 | ビジネスプロトコル標準のバージョン名を示す。 本版は、“3C”である。 | X(2) |
| JPC14 | 情報区分コード | 情報の種類を示す。「5.2 共通データコード」参照。 | X(4) |
| JPC19 | 作成日付時刻 | メッセージグループの作成日付時刻(YMMDDHHMMSS)を示す。(年は西暦の下2桁) | X(12) |
| JPC21 | 構文規則識別版数 | シンタクスルール管理機関およびリリース・バージョン番号を示す。本標準では、“1.1-1A”とする。 | X(6) |

6.5 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。

6.5.1 空のデータ要素の扱い

空のデータ要素の扱いを表 6-6 に示す。

表 6-6 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) |

6.5.2 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 6-7 に示す。

表 6-7 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。

6.5.3 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 6-8 に示す。

表 6-8 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> |

6.5.4 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 6-9 に示す。

表 6-9 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)すべての桁が正負符号またはゼロの場合は、“0”とする。 | 000 | <JPxxxxx>0</JPxxxxx> |
| | +0 | |
| | -0 | |
| (2)正符号は省略する。 | +123 | <JPxxxxx>123</JPxxxxx> |

7.運用規則

7.1 メッセージファイル

7.1.1 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 7-1 に示す。

表 7-1 メッセージファイルの構成単位

| 系統利用計画の種類 | メッセージファイルの種類 | 説 明(注) |
|-----------|--------------|-------------------------------|
| 発電計画 | 翌日発電計画ファイル | 1 つの翌日発電計画メッセージで 1 ファイルを構成する。 |
| | 週間発電計画ファイル | 1 つの週間発電計画メッセージで 1 ファイルを構成する。 |
| | 月間発電計画ファイル | 1 つの月間発電計画メッセージで 1 ファイルを構成する。 |
| | 年間発電計画ファイル | 1 つの年間発電計画メッセージで 1 ファイルを構成する。 |
| 需給計画 | 翌日需給計画ファイル | 1 つの翌日需給計画メッセージで 1 ファイルを構成する。 |
| | 週間需給計画ファイル | 1 つの週間需給計画メッセージで 1 ファイルを構成する。 |
| | 月間需給計画ファイル | 1 つの月間需給計画メッセージで 1 ファイルを構成する。 |
| | 年間需給計画ファイル | 1 つの年間需給計画メッセージで 1 ファイルを構成する。 |

(注)メッセージを分割する場合は、複数のファイルが構成される。

7.1.2 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 7-1、表 7-2 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。

①発電計画関係ファイル、需給計画関係ファイル

| | | | | | |
|----------------|-------------|--------------|----------|------------|---------------|
| BPID 副機関コード | 情報区分 コード | 対象時期の 開始日 | 分割 番号 | 送信者 コード | 受信者コード 下1桁 |
|----------------|-------------|--------------|----------|------------|---------------|

②連系線等希望計画ファイル

| | | | | | | |
|----------------|-------------|--------------|----------|------------|---------------|----|
| BPID 副機関コード | 情報区分 コード | 対象時期の 開始日 | 分割 番号 | 送信者 コード | 受信者コード 下1桁 | 連番 |
|----------------|-------------|--------------|----------|------------|---------------|----|

図 7-1 メッセージファイル名称構成

表 7-2 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) | “W2”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(注) 翌日発電計画の場合“0110” |
| 対象時期の開始日 | Y(8) | ◆発電計画、需給計画の場合 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 年間計画の対象時期が 2005 年度～2006 年度の場合“20050401” ◆連系線等希望計画の場合 供給開始希望年月日(YYYYMMDD)を設定 |
| 託送契約変更コード | X(1) | 託送契約変更の可否を示すコード(注) |
| 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 |
| 送信者コード | X(5) | ファイルを送信する事業者を示すコード(注) |
| 受信者コード下1桁 | X(1) | ファイルを受信する事業者を示すコード(注)の下1桁 |
| 連番 | X(2) | ◆連系線等希望計画の場合 計画毎にユニークに付与 <提出先送配電事業者単位に計画を作成する場合> 1桁目は“0”固定、2桁目は英数半角で任意 <経路連系線単位に計画を作成する場合> 1桁目は“0”以外の英数半角で任意、2桁目は英数半角で任意 |

(注)「5.2 共通データコード」を参照

翌日計画に関するメッセージファイルの名称付与例を図 7-2 に示す。

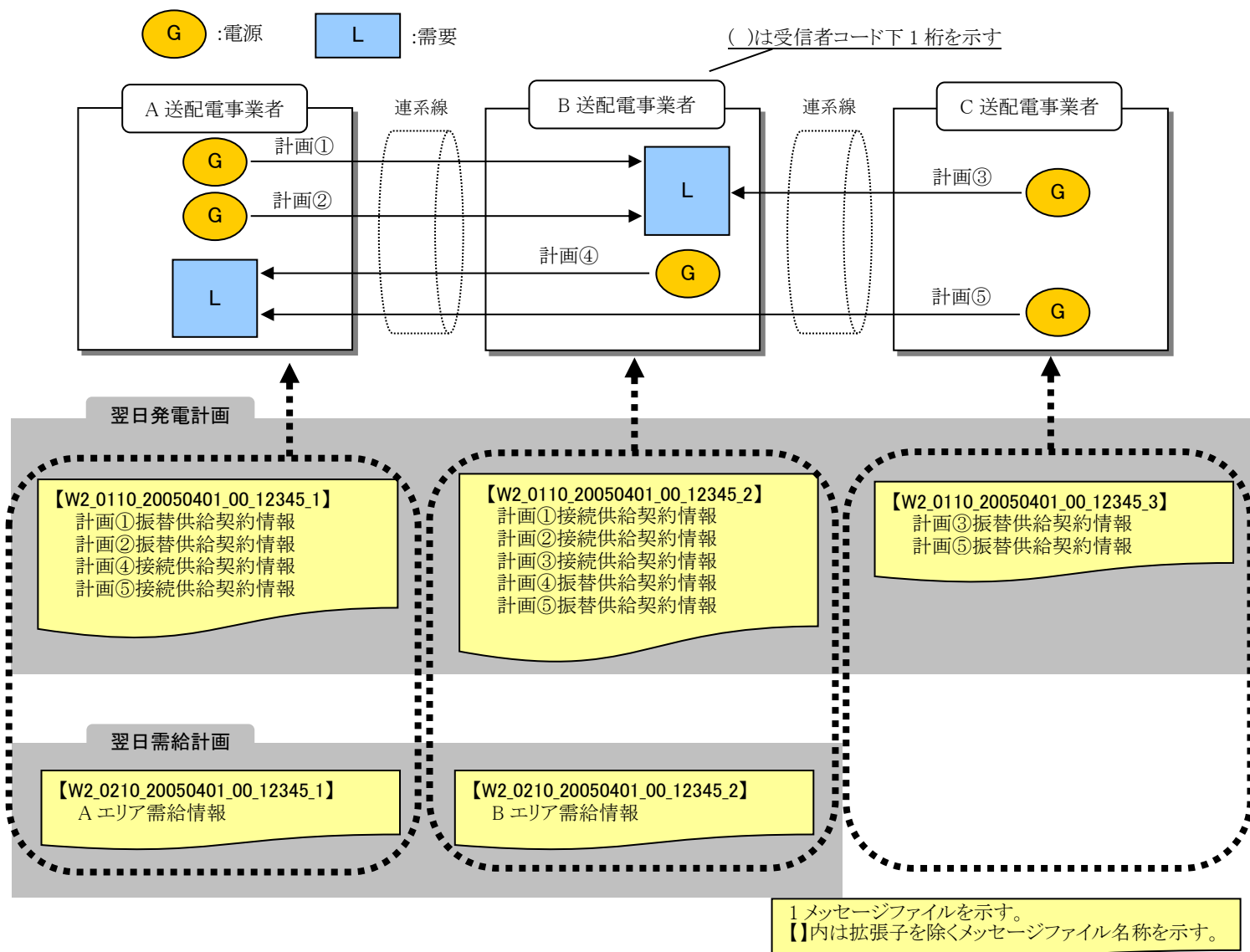


図 7-2 翌日計画に関するメッセージファイル名称付与例

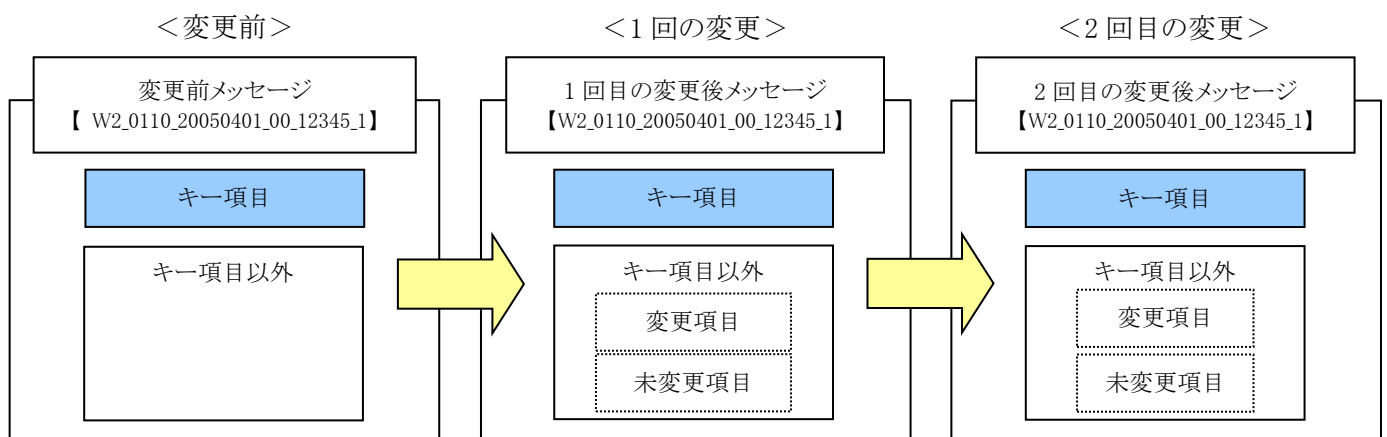
7.1.3 メッセージの変更・取消の運用

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 7-3、図 7-3)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。

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 7-3 メッセージの変更

| 項目 | | 1 回目の変更 | 2 回目の変更 |
|------------|------------|----------|----------|
| メッセージファイル名 | | 変更前と同一 | 変更前と同一 |
| データ要素 | 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 | 変更後の内容 |
| | 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 |



【 】内はメッセージファイル名を示す(拡張子は除く)

図 7-3 メッセージの変更イメージ

7.1.4 メッセージの分割(オプション)

トランスレータの制約(繰返し回数やメッセージサイズの制限)や「4.標準メッセージ」に示す最大繰返し回数を越えるためメッセージを分割する場合は、「6.構文規約」に従って同一のキー項目値をもつメッセージを作成するとともに、当該メッセージファイル名の分割番号を“01”から昇順に付与する。(図 7-4)。

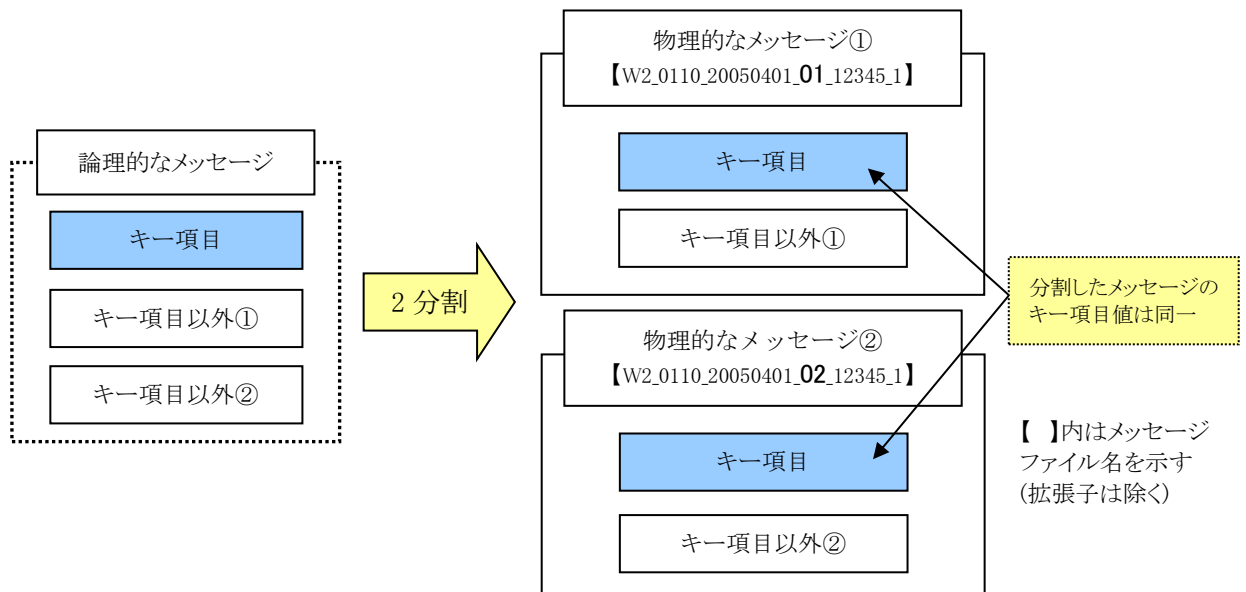
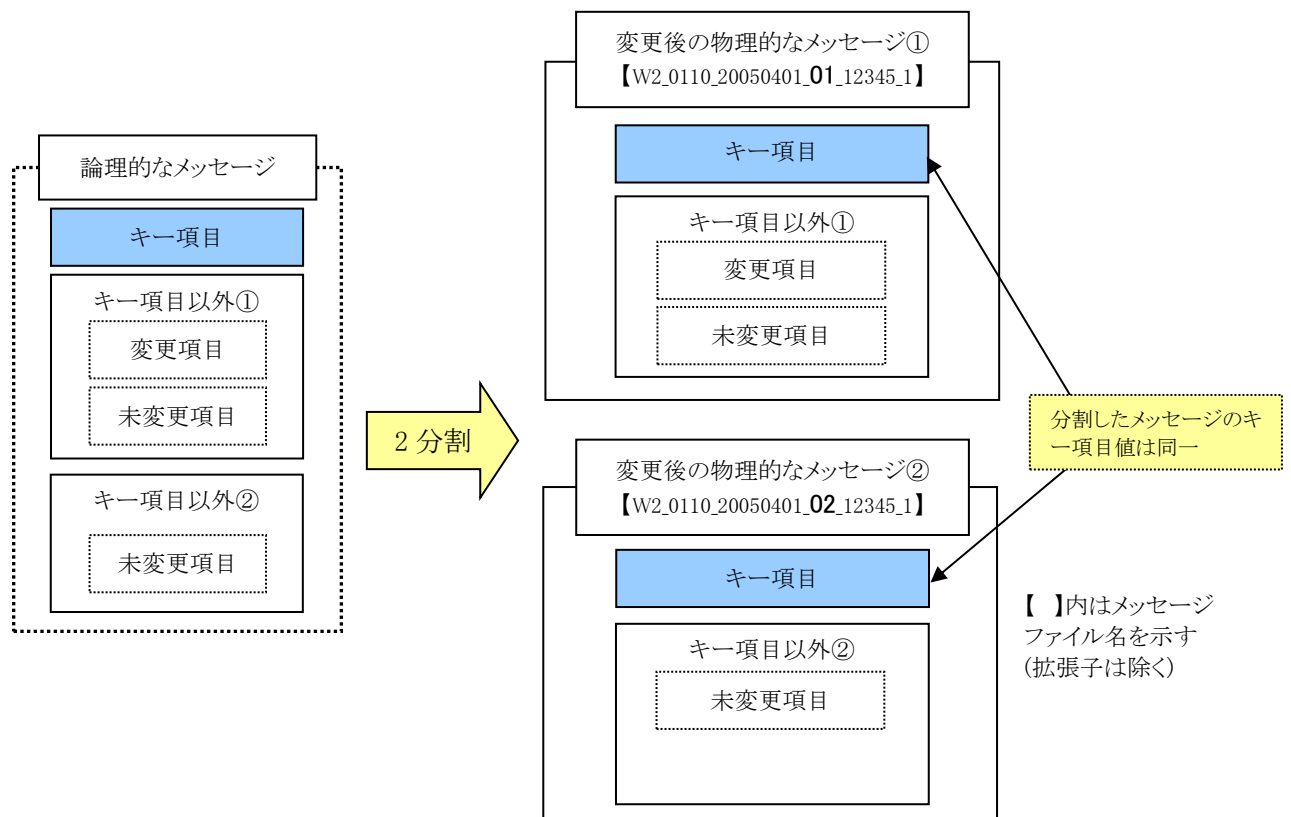


図 7-4 メッセージの分割イメージ(2分割の例)

また、図 7-5 に示すとおり、分割されたメッセージに対する変更(キー項目値以外の変更、「7.1.3 メッセージの変更・取消の運用」参照)は、論理的なメッセージに対して行うものとする。



※図 7-4 の物理的なメッセージ①、②を変更する場合を想定

図 7-5 分割メッセージの変更イメージ(2分割の例)

7.2 システム運用

当事者間において、システム障害等の問い合わせを行うための窓口を設定し、以下の運用を行なう。

7.2.1 サーバ運用時間

表 7-4 に示すとおり、サーバ運用時間はメンテナンス等により停止する場合を除き、全日全時間帯とする。

表 7-4 サーバ運用時間

| 平日 | 休、祭日 | 特定日(注) |
|------|------|--------|
| 全時間帯 | 全時間帯 | 全時間帯 |

(注)特定日とは、正月、調整連続休暇、夏期休暇等の休日を意味する。

7.2.2 送信者への受信結果の報告

受信者は、送信されたファイルの受信処理を行い、その結果を送信者に通知する。

7.3 通信手順(オプション)

本標準のデータ交換に通信手順を利用する場合は、(財)流通システム開発センター策定の JX 手順を準用した、「発電計画等受領業務ビジネスプロトコル通信手順及び受信確認メッセージ標準規格」によるものとする。

パラメータ等の詳細については、この標準で別途規定する。

7.4 システム管理範囲

図 7-6 に示すとおり、本機関と小売電気事業者等のシステムの管理範囲は、当該事業者が設置する設備の範囲とし、この範囲の設備が原因で障害や問題が発生した場合は、当該設備を管理する事業者が主体となって対応する。

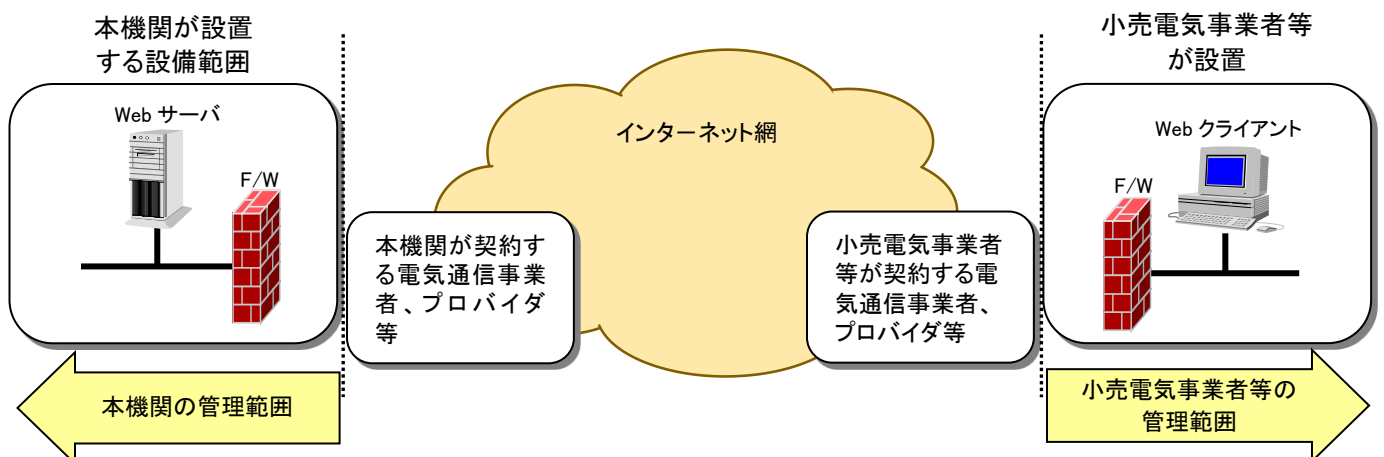


図 7-6 システムの管理範囲

7.5 費用分担

各事業者が契約するプロバイダ・アクセスポイントまでの通信費用、プロバイダ費用、電子証明書関連費用等については当該事業者の負担とする。

8.セキュリティ対策

8.1 セキュリティ対策の基本方針

本標準では、インターネット網を介して EDI を行うにあたり、サーバおよびクライアントに電子証明書を配付し、SSL 相互認証(SSL サーバ認証+SSL クライアント認証)を行うことにより、インターネットに潜む“盗聴”、“改ざん”、“なりすまし”の脅威へ対応する。(図 8-1)

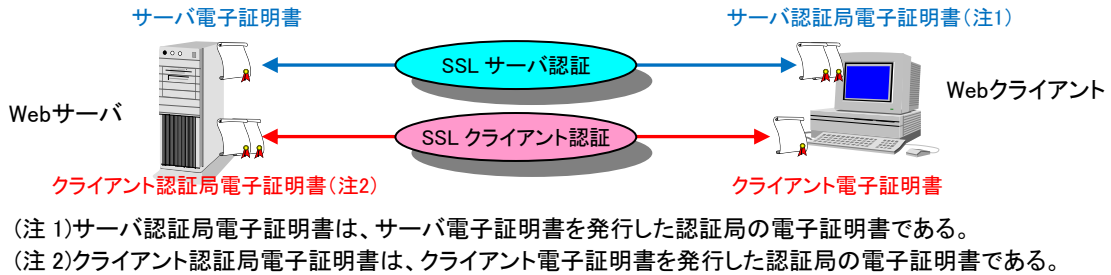


図 8-1 SSL 相互認証によるセキュリティ対策

また、本機関はインターネット上の不特定者からの不正アクセスを防止するために必要な対策を講じる。具体的な対策方法は、PPS 等のシステム環境、操作性に影響を与えないことを条件に各社にて決定する。

図 8-2 に対策例を示す。

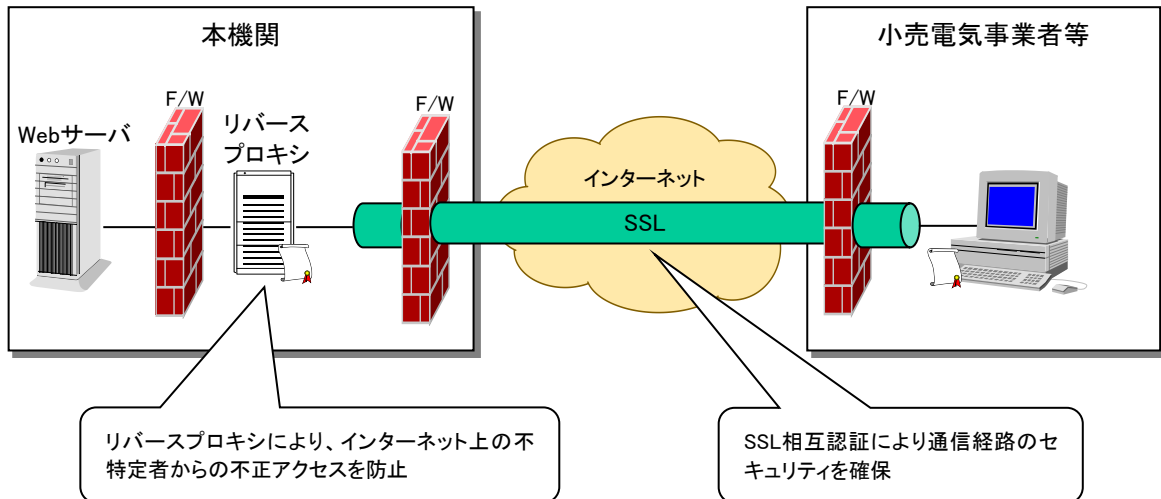


図 8-2 Web サーバの防護対策例

8.2 電子証明書の調達・運用方法

電子証明書は、発行申請から期間満了・失効までのライフサイクルにおいて、セキュリティに配慮した管理・運用が必要である。また、複数の取引先に対して同一の電子証明書が使用できることが望ましいことから、サーバ電子証明書、クライアント電子証明書とも別途定める電子証明書運用基準に従い調達・運用する。

以上