

# 別紙(2)

電力システム改革第2段階への  
移行に伴って生じている  
諸問題について  
(報告事項(1)説明資料)



# 電力システム改革第2段階への移行に伴って生じている諸問題について

平成28年6月24日  
電力広域的運営推進機関

## はじめに

- 「電力システム改革第2段階への移行に伴って生じている諸問題について」は4月22日に報道発表を行っており、5月12日の評議員会でご報告した。本日は、その後の状況変化について、6月10日の会員総会での報告内容(添付資料1参照)を含めご報告する。

### 【前回評議員会(5月12日)以降の主な状況変化】

#### ①広域機関システムの段階的運用開始

連系線を活用した時間前市場の取引について	6月3日運用再開※)
週間連系線利用計画の更新	6月1日運用開始
月間連系線利用計画の更新	7、8月分を6月27日公表予定

※)4月28日運用開始(直後にトラブルが発生し運用中止)

#### ②計画値同時同量制度への移行に伴う問題

##### [計画データの誤り]

計画データの誤りを連絡する取組については継続するとともに、今後は、規程に基づく指導、勧告も視野に入れつつ対応する方針

(参考)インバランス料金精算に関する状況は以下の通り

6月10日 会員総会終了後、事業者向けに、資源エネルギー庁よりご説明いただいた。

6月17日 電力・ガス取引監視等委員会制度設計専門会合へ、精算方法の(案)等を資源エネルギー庁よりご報告いただいた。

- 6月に入ってから、スポット市場に係る不具合を3件発生させており、その状況、再発防止策等についてご報告する。(添付資料2参照)



## 電力システム改革第2段階への移行に伴って生じている諸問題について

当機関が平成28年4月22日に報道発表を行いました電力システム改革第2段階への移行に伴って生じている諸問題について、その後の状況変化も含め概要を以下のとおりご報告します。

### 1. 報道発表の概要（詳細は別紙8-1参照）

広域機関として、電力システム改革の中核を担うべき立場から、その重大性を認識し、以下の2点について報道発表を行いました。

#### （1）広域機関システムの開発遅延及び不具合

本年4月に運用を開始した、当機関のコンピュータシステム「広域機関システム」において、一部機能の開発が遅延しております。また、3月31日に卸電力取引所との通信不具合が発生し、時間前市場が一時的に停止しましたが、不具合対策を実施し4月1日に取引が再開されております。（3月29日、4月1日にそれぞれ公表済み）

#### （2）計画値同時同量制度への移行に伴う問題

事業者の皆さまが事前に立てた発電/販売量の計画と、実際に発電/販売した実績との差について、一般送配電事業者との間の契約に基づき事後精算する仕組み（計画値同時同量制度の下でのインバランス料金の精算）に関して、本年4月以降、その業務が関係者間で円滑に進んでいないという問題が発生しています。

### 2. その後の状況

#### （1）広域機関システムの開発遅延

開発が遅延し、段階的に運用開始を行っている主な連系線管理機能の状況は以下の通りです。

- ・ 通告変更機能 4月27日運用開始
  - ・ 連系線を活用した時間前市場の取引に係る機能 6月3日運用再開
  - ・ 週間連系線利用計画の更新機能 6月4日～6月17日分から運用開始※
  - ・ 週間連系線利用計画の変更機能、  
長期～月間連系線利用計画の更新および変更機能 順次運用開始予定
- 上記以外の機能（需給監視等）については順調に稼働しております。

※ 週間計画の更新開始にあたって連系線空容量の通知、算出に係るトラブルが発生しており、都度必要な措置をとっております。（詳細は別紙8-2参照）

#### （2）広域機関システムの不具合

##### [JEPX時間前取引に与えた問題]

連系線を利用した取引に関する業務は、4月1日に運用を開始する予定でしたが、連系線管理機能の一部機能の開発遅延に伴い4月28日に運用開始を変更しておりました。しかし、同日、受付開始直後に不具合が発生したことから、再度受付を停止しました。

原因は、広域機関システムでデータ変換処理を行う一部プログラムに問題があったことに

よるものでした。

その後、当該プログラムは、異常が発生しないよう修正を行い、関連機能についても総点検を実施の上、改善を加え、6月3日正午に取引の受付を再開しております。(詳細は別紙8-2参照)

### (3) 計画値同時同量制度への移行に伴う問題

#### [計画データの誤り]

当機関の事前の周知等が不十分であったこともあり、ご提出いただいている計画データに誤りが見られる状況が継続しております。

当機関では、各事業者さまに誤りの内容を個別にご連絡差し上げる取組を継続するとともに、先日5月16日から20日にかけて、計画提出に係る講習会を開催し、129社206名にご参加いただきました。また、計画データの不整合があった場合に再提出を促すアラート機能の具備など、システム面の対応も進めているところです。

現在、計画データの誤り件数は徐々に減少しつつあるものの、可及的速やかにこれを解消する必要があります。事業者さまにおかれましては、取引先との整合のとれた適切な計画をご提出いただきますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

### 3. まとめ

上述の諸問題により、事業者の皆さまにご迷惑をお掛けしていることを改めてお詫びいたします。当機関といたしましては、広域機関システムの開発が遅延している機能の早期の運用開始及び各種計画関連業務の円滑な運用に向け全力で取り組んで参る所存です。

事業者の皆さまに引き続きご不便をお掛けいたしますことを重ねてお詫び申し上げます。

以 上



平成 28 年 4 月 22 日  
電力広域的運営推進機関

## 電力システム改革第 2 段階への移行に伴って生じている諸問題について

当機関(理事長:金本良嗣、東京都江東区)は、電力システム改革第 2 段階への移行に伴って生じている問題の概要が判明したこと、広域機関システムのうち、開発が遅延していた一部機能のリリース時期について目処が立ったことから、下記の通りお知らせいたします。

### 記

#### 1. 広域機関システムの開発遅延及び不具合

本年 4 月に運用を開始した、当機関のコンピュータシステム「広域機関システム」において、①一部機能の開発遅延、②卸電力取引所との通信不具合が発生しました(3 月 29 日、4 月 1 日にそれぞれ公表済み)。①については、4 月 28 日以降に順次運開予定、②については 4 月 1 日に不具合解消済みです。

#### 2. 制度移行に伴う問題

事業者の皆さまが事前に立てた発電/販売量の計画と、実際に発電/販売した実績との差について、一般送配電事業者との間の契約に基づき事後精算する仕組み(インバランス料金の精算)に関して、本年 4 月以降、その精算のための業務が円滑に進んでおりません。本件、一部解決した部分もございますが、問題は継続中です。

上記事象はいずれも、電気の安定供給やご家庭・企業などで電気をご使用になる皆さまに影響を与えるものではございませんが、当機関の周知説明等の事前対応が不十分なこともあり、全国の事業者の皆さまに多くのご不便とご心配をお掛けしております。当機関に至らぬ点があったことを深くお詫び申し上げます。

電力システム改革の理念は、発電・送配電・小売のそれぞれの立場の事業者が、等しく電力システムに参画し責任を果たすことにより、安定供給の確保、電気料金の最大限の抑制、需要家の選択肢や事業者の事業機会の拡大を実現することです。

当機関は、各事業者の皆さまと手を携えながら、1 日も早く今の状況を改善するとともに、事業者の皆さまの円滑な事業活動、ひいては改革の理念実現に貢献できるよう、全力で取り組んでまいります。

以上





# 配布資料

平成28年4月22日  
電力広域的運営推進機関

2

## 1. (1) 広域機関の情報システムの開発遅延

### 事象

- 全国の需給監視等の機能を具備する広域機関システムは、本年4月1日に運用を開始しました。
- 開発が遅延した連系線管理に関する一部機能については、4月1日以降段階的に運用を開始することといたしました（3月15日、29日に、当機関サイトでお知らせいたしました。）。

### 影響と対応

- 小売事業者が、調達した電気を、地域間連系線を通じて、需要家へ送ろうとする際は、前日正午までに、当機関に**利用申込みをしていただき、御登録いただくことが可能**です。
- しかしながら、それ以降、その内容を**変更できないという状況が発生**しています。これに伴い、日本卸電力取引所(JEPX)において、実需給の当日に、電気の取引を行う「時間前市場」で、地域をまたいだ電気の取引ができない状況が生じ、その結果、事業者がより効率的な電気の調達を行えない可能性が生じています。ただし、前日に日本全国で電気の取引を行うスポット市場や、当日に、地域(エリア)内で電気の取引を行う時間前市場は、御利用いただくことができます。
- このことは、電力安定供給や、需要家の皆様が自由に小売事業者を選べること自体に影響を及ぼすものではありません。
- 開発が遅れていた機能は、現在、最終テスト中であり、**4月28日(木)を目途に、前日以降に連系線の登録内容を変更する機能の運用開始を予定**しています。関連する機能(前日より前の連系線利用登録の変更等を行う機能)についても、順次、運用開始していく予定です。
- なお、一部の連系線において、スポット市場分断に増加が見られているところ、その原因については、調査・分析中です。

## 1. (2) 広域機関の情報システムの不具合

### 事象

- 日本卸電力取引所(JEPX)では、実需給の前日に電気の取引を行う「スポット市場」と、当日に取引を行う「時間前市場」を運用しています(※)。このうち、「時間前市場」について、従来、4時間前までしか取引ができなかったところ、本年4月1日より、1時間前まで取引を行えるようになりました。
- JEPXにおいて電気の取引が行われる際は、全ての取引について、当機関が、連系線の空容量に照らして、送電可能かどうかを確認する仕組みとしています。
- 当機関とJEPXの間の通信機能の不具合のため、3月31日22時頃より、JEPXの「時間前市場」の取引が一時停止**いたしました。原因は、一部機能の段階的運用開始のための措置に伴い、広域機関とJEPXの間でデータを受け渡す広域機関システムのプログラムの一部が正常に作動しなかったことによるものです。ただし、「スポット市場」の取引は正常に行われています。
- 4月1日6:21に、当機関は、この不具合を解消しました。また、**4月1日6:30に、JEPXでは、時間前市場取引が再開**されました。
- 以上の情報については、逐次、当機関サイトでお知らせいたしました。

(※)「スポット市場」の取引量は、約140億kWh(2015年暦年実績。全国の発電電力量の約2%)  
「時間前市場」の取引量は、約6.6億kWh(2015年度上半期実績。全国の発電電力量の約0.15%)

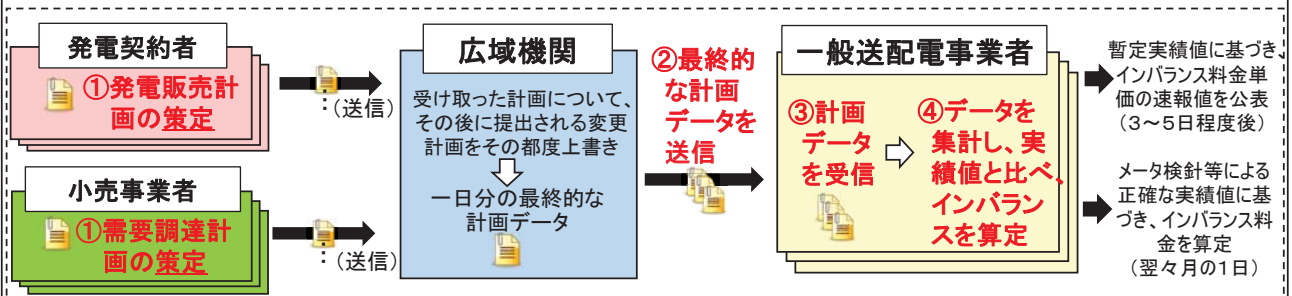
### 影響と対応

- 3月31日22時頃から4月1日6時半までの間、発電事業者及び小売事業者が、時間前市場で電気を取引することができないという事象が発生**しました。
- このことは、電力安定供給や、需要家の皆様が自由に小売事業者を選べること自体に影響を及ぼすものではありません。

## 2. 新たな制度（計画値同時同量制度）への移行に伴う問題

### 事象

- 第2弾電力システム改革による新たな制度(計画値同時同量制度)では、発電契約者・小売事業者は、一般送配電事業者との間の契約に基づき、
  - (1) 発電契約者は、当機関を経由して、発電計画と販売計画(発電販売計画)を、一般送配電事業者に提出し、「計画」と「実績」の差の電力量について一般送配電事業者から補給などをしてもらい、事後的に精算する仕組みとなりました。
  - (2) 小売事業者についても同様です(需要調達計画)。



- 上図のデータのやり取りのうち、①~④の各段階で、問題が発生しました。これらの問題のうち、**一部は解消**していますが、**一部は引き続き継続中**です。具体的には、次頁以降のとおりです。

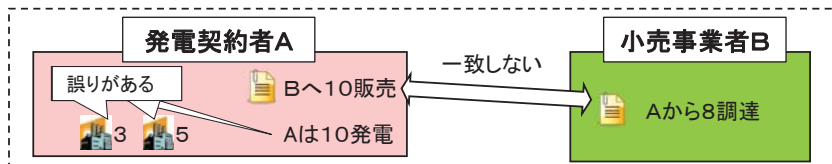
## 2. 新たな制度（計画値同時同量制度）への移行に伴う問題

## 事象

## ① 発電契約者・小売事業者が策定する計画データの誤り

○発電契約者・小売事業者は、30分ごとの電気の発電量や取引量などについて、取引の相手方との間で、統合的な形で計画を策定し、当機関に提出します。これらの提出は、事業者によって、コンピュータシステムを利用して自動的に行っている場合や、手作業でファイルをお送りいただいている場合があります。

○現時点、旧一般電気事業者である発電契約者・小売事業者からも含め、計画データに、記載誤りが見られています。



## ② 当機関から一般送配電事業者への計画データの送信の誤り

○4月1日から4月4日まで、当機関から一般送配電事業者に対して送信する計画データについて、最終的なものでない計画データを送信するという事象が発生しました。原因は、データ送信プログラムが、最終的なものでない計画を送信していたという、基本的な不具合によるものです。

○4月5日に、この不具合は解消し、4月5日以降は、最終の計画データを送信しています。また、1日から4日のデータに関しては、改めて、最終の計画データを送信いたしました。

## 2. 新たな制度（計画値同時同量制度）への移行に伴う問題

## 事象

## ③ 一般送配電事業者における計画データの受信が適切に行えないという問題

○現在、一部の一般送配電事業者において、一部の計画データが受信できないという事象が発生しています。

○発電契約者・小売事業者から提出される計画データの不整合の影響の可能性も含め、現在、該当一般送配電事業者と当機関との間で原因を調査中です。

## ④ 一般送配電事業者におけるインバランス量の算定上の問題

○一般送配電事業者は、インバランス料金単価の速報値の算定のため、当機関が一日の終了後に送信する、発電契約者・小売事業者の計画データを用いて、

- ・エリア全体の需要計画と需要実績の差(需要インバランス量)と、
- ・エリア全体の発電計画と発電実績の差(※)(発電インバランス量)を、算定し、当機関に送信します。

○しかしながら、一部の一般送配電事業者において、この算定プログラム等の不具合があり、この算定が適切に行われていなかったという事象が発生しています。

○当該一般送配電事業者からは、既に正しい値を算出できる体制を整えており、現在は試験中の段階に入っているとの報告を受けています。

(※)インバランス算定の対象外となる電源に関するものを除く。

## 2. 新たな制度（計画値同時同量制度）への移行に伴う問題

### 影響と対応

- 上述の一連の事象の発生により、一般送配電事業者がインバランス料金単価の速報値を公表できない状況が発生しています。また、このままの状況が続けば、一般送配電事業者がインバランス料金を適切に算定できない事態が生じかねません。
- このため、一般送配電事業者において、インバランス料金速報値の公表を早期に実施し、インバランス料金精算を円滑に行うことが可能となるよう、事態の正常化に向けて関係組織間で協議中です。
- また、現在、一部の一般送配電事業者と当機関との間で、全力で原因の解明と不具合の解消に取り組んでおりますが、発電契約者・小売事業者から提出される計画データの記載誤りが影響している可能性もあることから、当機関では、以下の対応を実施しています。
- (1) 今後、発電契約者・小売事業者から提出される計画データの記載誤りを減らすため、記載誤りのある計画データを提出した事業者に対して、個別に、メール及び電話により、適切な計画データを送信していただけるよう、日夜、御連絡をさせていただいています。
  - (2) 3月30日に、当機関サイトで、計画に記載誤りがあった場合のシステム上の処理を行わないこととする旨、お知らせいたしましたが、今後は、記載誤りのある計画データの減少状況を見極めつつ、こうした計画データの再提出を促す機能を稼働するなど、コンピュータシステム上での対応も検討してまいります。
- なお、以上の事象は、電力安定供給や、需要家の皆様が自由に小売事業者を選べること自体に影響を及ぼすものではありません。

平成 28 年 6 月 7 日  
電力広域的運営推進機関

## 1 時間前市場における連系線を利用した取引の不具合等に関する原因と対策について

日本卸電力取引所（JEPX）における連系線を利用した 1 時間前市場取引に関する照会受付については、4 月 1 日に運用を開始する予定でしたが、連系線管理機能の一部機能の開発遅延に伴い 4 月 28 日に運用開始を変更しました（4 月 27 日お知らせ済み。）。しかし、同日、受付開始直後に不具合が発生したことから、再度受付を停止しておりましたところ、このたび、改修が完了し、6 月 3 日正午より取引の照会受付を再開しております。

今回、再開までに時間を要しましたが、これは、不具合の直接的な原因に対し対策を実施するほか、時間前取引処理に、より万全を期すため、関連する機能についても他に潜在的な問題がないか総点検を実施の上、一部機能改善を実施したことによるものです。その概要について以下のとおりまとめました。

また、上記不具合とは別に、週間計画の更新開始にあたってトラブルが発生しており、都度必要な措置をとっておりますので、あわせてご報告いたします。

当機関といたしましては、今後同様のことがないように引き続き確認、点検等に努めてまいります。

関係事業者の皆さま方にご不便をおかけしたことをお詫び申し上げます。

### 1. 4 月 28 日に発生した不具合の原因および対策

#### (1) 原因

JEPX から WebAPI にて受信したデータ (Java 言語) を、広域機関システム内のデータ (C 言語) 構造にメモリ上で変換するプログラムに不具合があったため、データ処理に異常が発生しました。

#### (2) 対策

メモリ上のデータ変換処理を見直し、異常が発生しないよう、対策を行っております。

### 2. 関連する機能の総点検結果から改善した内容

#### (1) JEPX 受信可能量の拡大

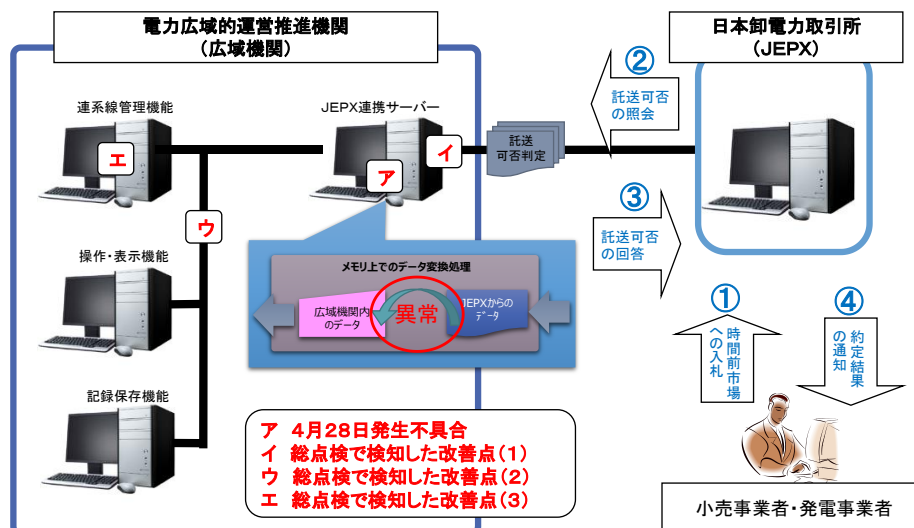
JEPX から受信するデータの最大受信量を拡大し、同時大量受信時の処理遅延が発生しないよう、改善を実施しました。

#### (2) 広域機関システム内サーバーのデータ連携方法の改善

広域機関システム内には機能により異なるサーバーが存在しますが、各サーバーへのデータ連携の方法において、より短時間で連携が可能となるよう、改善を行いました。

#### (3) 送電可否判定処理の改善

通告変更および JEPX からの送電可否判定が輻輳した場合でも時間前取引の処理遅延が発生しないよう、送電可否判定の改善を行いました。



JEPX との連携業務における不具合改修および機能改善箇所について

### 3. 週間計画の更新開始にあたって生じたトラブル

#### (1) 連系線空容量の通知に係るトラブル

本年6月3日、北陸関西間連系線及び中部北陸間連系設備のスポット取引用空容量（6月4日分）について、週間計画の更新開始に伴うシステム切替に際して通知すべきデータの確認が十分ではなかったことから、事前に公表していた空容量と異なる値をJEPXへ通知してしまいました（6月3日、系統情報公表サービスでお知らせ済み。）。現在は、システム切替時の確認手順を確立の上、データ確認を徹底しております。

#### (2) 連系線空容量の算出に係るトラブル

関西中国間連系線については、現在一部作業停止しております。本年6月6日、4日前に公表した関西中国間連系線の空容量（6月4日～17日分）が、当該連系線が作業停止中の空容量算出に必要な特殊処理に係るシステム仕様の一部不備により、誤った値となっていたことが判明し、手作業で6月10日分まで修正を行いました。6月11日分以降については、週間計画の更新時に見直します。（6月6日、7日、系統情報公表サービスでお知らせ済み。）。当該連系線が作業停止中の空容量算出が正しく行えるよう必要なシステム改修を進めてまいります。

以上



## 一般社団法人日本卸電力取引所に対する誤った地域間連系線空容量情報の送信等について

電力広域的運営推進機関（以下「当機関」という。）が、本年6月、一般社団法人日本卸電力取引所（以下「JEPX」という。）に対するスポット市場取引用の連系線空容量情報を誤って送信したこと等により、本来不要な市場分断<sup>※</sup>が3件発生した。

これらの事象の概要、背景及び原因、並びに再発防止策は、以下のとおり（各事象が発生したことについては、発生都度、当機関ウェブサイト及び系統情報公表サービスにて公表済み。）

※ JEPXにおけるスポット市場は、基本的に全国市場であるところ、市場分断とは、連系線の空容量がなくなるまで約定処理が行われ、エリア間で値差が発生している状況を指す。

### 1. 概要、背景及び原因

#### （1）6月4日分スポット取引における北陸エリアの市場分断

##### 【概要】

当機関は、JEPXにおけるスポット市場の約定処理のため、毎日午前9時半から10時の間に、JEPXに対し、全国の連系線の翌日の空容量情報を送信する業務を実施している。

6月3日、当機関は、北陸関西間連系線及び中部北陸間連系設備（以下「北陸フェンス」という。）の翌日の空容量の合計値を、誤って終日0（空容量なし）として送信したため、6月4日分のスポット市場において、北陸エリアとその他のエリアとの間で、終日（30分/コマ×48コマ）にわたる市場分断が発生した。（6月3日10時00分頃に判明。）

##### 【背景及び原因】

当機関は、本年4月までに運用開始を予定していた連系線管理機能の一部機能について、開発遅延のため、段階的に運用を開始することとしていた。現在までの運用開始状況は以下のとおり。

・翌日計画 <sup>1</sup> の受付処理	3月22日運用開始
・翌日計画の変更（通告変更）の受付処理 <sup>2</sup>	4月27日運用開始
・週間計画 <sup>3</sup> の更新処理	6月1日運用開始
・連系線を活用した時間前市場の取引	6月3日運用再開 <sup>4</sup>
・月間計画 <sup>5</sup> の更新処理	6月27日公表予定
・週間計画・月間計画の変更受付処理、年間計画 <sup>6</sup> 、長期計画 <sup>7</sup>	未定

当機関が、JEPXに送信する空容量情報は、本来、週間計画の処理によってシステムで自動的に算出・送信することを想定していたが、上記のとおり、週間計画の受付処理の運用開始が遅れたため、3月31日以降、6月2日までの間は、暫定的に、当機関の職員が手作業で空容量を算出し、確認を行った後、JEPXに対して送信するという運用を行っていた。

これに対し、6月1日に、週間計画の更新処理を開始したことにより、6月3日以降、直流連系設備、北陸フェンス等の一部の例外を除き、空容量の算出をシステム上で自動的に行えるようになった。

しかしながら、6月3日、当機関は、その例外に当たる連系線の空容量については、引き続き手作業で算出する必要があったところ、その時点において、北陸フェンスが、システム処理の例外となっている旨の情報共有が不十分であった。そのため、手作業による空容量の算出が行われず、北陸フェンスの空容量を0として送信したため、市場分断が発生した。

以上のとおり、この事象の一義的な原因は、当機関における、手作業での空容量算定処理が行われなかったことであり、更なる原因としては、職員間のコミュニケーション不足や当機関のリスク管理不足等が考えられる。

---

<sup>1</sup> 翌日連系線利用計画をいい、前日12時までには当機関に提出いただくもの。

<sup>2</sup> 小売事業者が、実需給の前日までに提出していた連系線利用計画について、前日又は当日の変更を受け付ける機能。

<sup>3</sup> 週間連系線利用計画をいう。

<sup>4</sup> 4月28日に運用開始したところ、直後にシステムトラブルが発生したため、運用を中止していたもの。

<sup>5</sup> 月間連系線利用計画をいう。

<sup>6</sup> 年間連系線利用計画をいう。

<sup>7</sup> 長期連系線利用計画をいう。



### 【本事象に対する直接的な対応】

6月4日以降、北陸フェンスの空容量について、手作業での算出・確認処理を実施。

## (2) 6月7日分スポット取引における中国及び九州エリアの市場分断

### 【概要】

6月6日、当機関は、関西中国間連系線について、誤った空容量の値をJEPXに送信したため、6月7日分のスポット市場において、中国及び九州エリアとその他のエリアとの間で、1コマ(10:30~11:00)の市場分断が発生した。(6月6日10時00分頃に判明。)

### 【背景及び原因】

上記(1)のとおり、3月31日以降、6月2日までの間は、暫定的に、当機関の職員が手作業で空容量を算出し、確認を行った後、JEPXに対して送信するという運用を行っていたが、6月3日以降、直流連系設備、北陸フェンス等の一部の例外を除き、空容量の算出をシステム上で自動的に行えるようになった。

しかしながら、関西中国間連系線は、本来、2ルートの電線路であるところ、5月9日から6月21日までの間、保守工事により、一部の送電線が使えないスケジュールとなっていた。この場合、2ルート時とは異なるロジックで空容量を算出する必要があるところ、このロジックがプログラムに組み込まれていなかった。

この原因を確認したところ、当機関の設立準備を担った広域的運営推進機関設立準備組合が、ベンダーである開発委託先に提示したシステム仕様書に、上記ロジックを記載していなかったことが判明した。

以上のとおり、この事象の一義的な原因は、同組合におけるシステム仕様書の不備であり、さらなる原因としては、当機関による事前の確認が不十分であったこと等が考えられる。

### 【本事象に対する直接的な対応】

6月7日以降、関西中国間連系線の空容量について、手作業での算出・確認処理を実施。

### (3) 6月12日分スポット取引における北陸エリアの市場分断

#### 【概要】

上記のとおり、当機関は、JEPXにおけるスポット市場の約定処理のため、毎日午前9時半から10時の間に、JEPXに対し、全国の連系線の翌日の空容量情報を送信する業務を実施している。

JEPX側のシステムは、当機関から受けた空容量情報に基づき、スポット市場約定処理を行い、その結果を、当機関に自動送信する仕組みとなっている。

当機関側のシステムでは、システム上、JEPXから送信されるスポット市場約定処理の結果について、空容量の範囲内であることを最終確認した上で（以下、この最終確認を「可否判定」という。）、JEPXに回答するという設計となっている。

この一連のシステム上の処理に当たり、当機関側のシステムにおいて、可否判定プログラムに不具合があったため、6月12日分のスポット市場において、北陸エリアとその他のエリアとの間で、8コマの市場分断が発生した。（6月11日9時35分頃に判明。）

#### 【背景及び原因】

広域機関システムは、現在でも不具合が残っており、当機関では、運用しながら不具合改修を行う対応を余儀なくされている。

こうした中、開発委託先は、6月4日、空容量を算定するための共通プログラム（スポット市場取引の可否判定を行うプログラムでも、この共通プログラムを使用している。）の不具合改修を実施した。

この際、本来は、当該改修が他のプログラムに影響を及ぼす可能性について事前に十分評価、検証した上で、問題が生じないよう実施されるべきところ、影響範囲の確認が不足したまま、改修が行われた。

この改修直後は、スポット市場取引の可否判定機能において、改修前の共通プログラムを呼び出していたが、6月10日、改修後の共通プログラムを呼び出すよう変更が行われた。

この結果、6月11日に実施した6月12日分の北陸フェンスにおける可否判定に当たり、スポット市場取引の可否判定プログラムと共通プログラムにおいて、処理の重複が発生し、計画潮流を実際の2倍の値として評価し、送電不可の回答を行うという事象が発生した。

この事象の原因としては、開発委託先が、影響範囲を十分に評価、分析せずシステム改修を行ったこと、当機関による監督が不十分であったこと等が考えられる。

#### 【本事象に対する直接的な対応】

6月12日、6月10日の改修を実施する前の状態に戻した。

## 2. 再発防止策等

### (1) 広域機関システムリスクマネジメント会議の設置

- 目的 : 1. (1) のような手作業に係るリスク、1 (3) のようなシステム開発上のリスクを含め、広域機関システムの開発・改修に係るリスクを当機関と開発委託先がマネジメントレベルで共有し、適切な対策や問題発生時の対応について事前に決定する。
- メンバー : 総務担当理事 (座長)、運用担当理事、担当外の理事、運用部長、企画部長、広域運用センター所長その他関係する当機関職員及び開発委託先
- 頻度 : 原則1回/週 (システム機能の改修時、運用変更時は必ず実施)
- 設置時期 : 平成28年6月21日 (第1回)
- 第1回会議での確認事項 : 1. (3) の反省から、緊急を要さない不具合改修は一旦中止し、改修すべき不具合の概要と影響を包括的に確認することとした。

### (2) システム仕様の確認

1. (2) の反省から、全ての連系線について調査し、関西中国間連系線を除き、作業停止時に空容量算定ロジックを変更する必要がないことを確認した。

### (3) システムと手作業の並行稼働

今後、システム改修により手作業が不要になる場合でも、直ちに手作業を取りやめるのではなく、一定期間は並行して実施し、システムの健全性を確認することとし、この体制も含めて、上記(1)のリスクマネジメント会議で確認を行うこととした。

### (4) 不具合を未然に発見するためのシステム上の仕組みの構築

スポット市場取引のための可否判定結果をJEPXへ送信する前に、広域運用センターの当直員が確認し、不適切な内容であれば、データの修正を可能とするシステム機能の具備および運用について検討を進めることとした。

(7月末日途に検討完了)

## **3. 責任体制・リスクマネジメント体制の見直し**

上記2.(1)に加え、以下のとおり、組織面、マネジメント面での体制の見直し等を実施することとした。

### (1) 広域機関システム抜本刷新会議の設置

目的 : 広域機関システムの総点検を通じて不具合原因の早期発見、改修に繋げるとともに、信頼性や堅牢性の向上等を目的とした抜本的なシステム刷新に向け、具体的な方針を審議する。

メンバー : リスクマネジメント会議メンバー(開発委託先含む。)

設置時期 : 平成28年7月上旬

### (2) 事務局組織の見直し

今回のような不具合の再発防止を図るとともに、開発遅延機能の早期正常稼働及びシステムの抜本的な刷新を推進するため、本年7月に実施する当機関事務局の組織変更の一環として、以下の通り広域機関システムの開発・運用体制を強化することとした。

(概要)

- ・運用部に新たに「運用計画グループ」を設置、システム変更時の業務フローの確認、システムの刷新検討の統括等を担わせる。
- ・システムの開発保守要員(管理職を含む。)を増員し、不具合対応に係る業務輻輳による人的ミスの防止を図る。

設置時期 : 平成28年7月1日

**(3) 各対応を実施しても、なお、市場への影響を含むトラブルが生じた際の  
マネジメント面での対応**

トラブルの原因等について十分調査、確認の上、関係する役職員に対する処分も視野に厳正に対処することとした。(就業規則に定めた懲戒、訓告等に至らない場合における戒めも含む。)

**(4) 市場への影響を含むトラブル事例が発生した場合の連絡体制の確認**

既に構築済みの当機関内及び国への連絡体制を J E P X への連絡も含めたものに見直し、機関内で周知徹底を行った。

以上