

平成 28 年 4 月 25 日
四国電力株式会社

検針・電気料金関連システム不具合に関する報告書の提出について

当社では、本年 4 月より、全面自由化に対応した新システムを運開しておりますが、当該システムにおいて、検針用データが上手く関係されないなどの不具合が発生し、電気料金の口座振替を当面停止するなどの影響が生じたことを踏まえ、4 月 15 日付で、経済産業省より本事案に関する調査結果等を取りまとめて、4 月 25 日までに報告するよう指示を受けておりました。
(4 月 15 日、21 日お知らせ済み)

これを受け、当社は、本事案の詳細な状況や、お客さまへの対応、再発防止策等を取りまとめた報告書を、本日、経済産業省へ提出いたしましたので、お知らせいたします。(報告書の概要は別紙 1 のとおり)

なお、4 月 23 日にお知らせいたしました誤請求の発生原因等につきましては、本日の報告期限までに全容の究明に至らなかったことから、現時点で判明している内容を記載して提出しております。引き続き、原因究明等に全力を尽くし、改めて再発防止策等について、経済産業省にご報告する予定です。

当社といたしましては、お客さまをはじめ関係者の皆さまに多大なご不便・ご迷惑をおかけいたしましたことを、重ねて深くお詫び申し上げますとともに、二度とこうした事態を引き起こさないよう、全社を挙げて取り組んでまいります。

以 上

(別紙 1) 報告書の概要

(別紙 2) 経済産業省への報告書

「小売全面自由化対応のシステム改修等に伴う電気料金請求手続き誤り等の発生について(報告)」

(別紙 1) 報告書の概要

| | 不具合内容 | 当社の対応 |
|---|--|---|
| | <p><u>4月15日お知らせ</u></p> <p>・4月6日に電力量計の検針を実施したお客様のうち、高松支店管内の295件のお客様について、誤操作により検針結果データを喪失した。 (4月8日発覚)</p> | <p><u>4月15日お知らせ</u></p> <p>・4月9日までに当該お客さまを全数訪問してお詫びするとともに、その際にお客さまから検針結果が確認できたものについては、それに基づき料金計算を行い、確認できなかったお客さまについては「推定扱い¹」とさせていただき旨のお詫び文書をお渡しした。</p> <p>1：前月と同じご使用量で料金計算を行い翌月分で精算する取扱い</p> |
| <p>【原因】 検針データ送信時において担当者が誤操作を行った。</p> <p>【再発防止策】 検針データ送信担当者全員に対して操作方法を改めて周知徹底するとともに、担当者教育において処理方法の実技研修を入念に行う。また、検針後は全数の検針結果データをプリントして保管する。</p> | | |

| | 不具合内容 | 当社の対応 |
|--|--|---|
| | <p><u>4月15日お知らせ</u></p> <p>・4月6日検針のお客さまのうち、高松支店管内の1,233件のお客様について、システム不具合により検針結果データを喪失した。 (4月12日発覚)</p> | <p><u>4月15日お知らせ</u></p> <p>・当該お客さまに対して「推定扱い」とさせていただき旨のお詫び文書を郵送する。</p> <hr/> <p><u>4月21日お知らせ</u></p> <p>・4月19日にお詫び文書を発送した。</p> |
| <p>【原因】 使用量算定に必要な諸元データを作成する際、委託会社のシステム運用者のオペレーションにミスがあった。</p> <p>【再発防止策】 処理が手順どおりに行えたか、委託会社の対応状況について追加的な対応の有無も含め検証したうえで、対策を講じることとする。</p> | | |

| | 不具合内容 | 当社の対応 |
|--|---|--|
| | <u>4月15日お知らせ</u> ・4月7～8日および14日の検針について、検針するための事前準備（検針データの受信）が、システム不具合により大幅に遅れたことから、当日中に検針を終了することができず、合計で8,033件が未検針となった。 | <u>4月15日お知らせ</u> ・検針日の翌日以降、当該お客さまを全数訪問して、「推定扱い」とさせていただき旨のお詫び文書をお渡しする。（7～8日検針分はお渡し済） |
| | | <u>4月21日お知らせ</u> ・4月14日検針のお客さまについても、4月18日までに お詫び文書をお届けした。 |

【原因】

- ・4月7日については、4月6日検針分の不具合を解消するために時間を要したことから後続の処理が遅れ、検針ハンディターミナルへのデータ受信が遅れた。また、この影響から、4月8日検針分についてもデータ受信が遅れた。
- ・4月14日については、前日にプログラム改修を実施したことに加え、コンピュータの臨時処理の輻輳によりお客さま情報の更新に長時間を要したことから、検針データの受信が遅れた。

【再発防止策】

システム障害対応やコンピュータ処理に時間を要することが見込まれる場合には、検針・料金計算などお客さまへの影響が大きいシステムについて、より詳細な見極めを行うことで優先順位の確度を上げるとともに、プログラム改修等はコンピュータの処理状況等を入念に確認のうえ実施することを、当社内および委託会社に周知徹底し、障害等発生時に両者間で優先順位について検討・決定するための連絡体制を構築する。

| | 不具合内容 | 当社の対応 |
|--|---|--|
| | <u>4月15日お知らせ</u> ・4月4日検針のお客さまのうち、従量電灯Aの振込払いのお客さま（約1万件）について、電気料金振込票を作成したところ、振込票に誤ったご使用量が印字され、発送されたことが判明した。 （4月13日発覚） | <u>4月15日お知らせ</u> ・4月13日（発覚日当日）にシステム不具合を解消した。なお、左記の約1万件のお客さまに対して、お詫び文書を郵送する。また、4月6日 ² 以降に検針したお客さまへの電気料金振込票の発送を当面停止する。 2：4月5日は検針がなかった |
| | | <u>4月21日お知らせ</u> ・印字誤りの振込票を送付したお客さまに対し、4月20日にお詫び文書を発送した。なお、誤印字の件数は、精査の結果17,770件であった。 ・停止していた電気料金振込票の発送については、印字や料金計算に誤りがないことを入念に確認しながら、4月20日より再開した。 |

【原因】

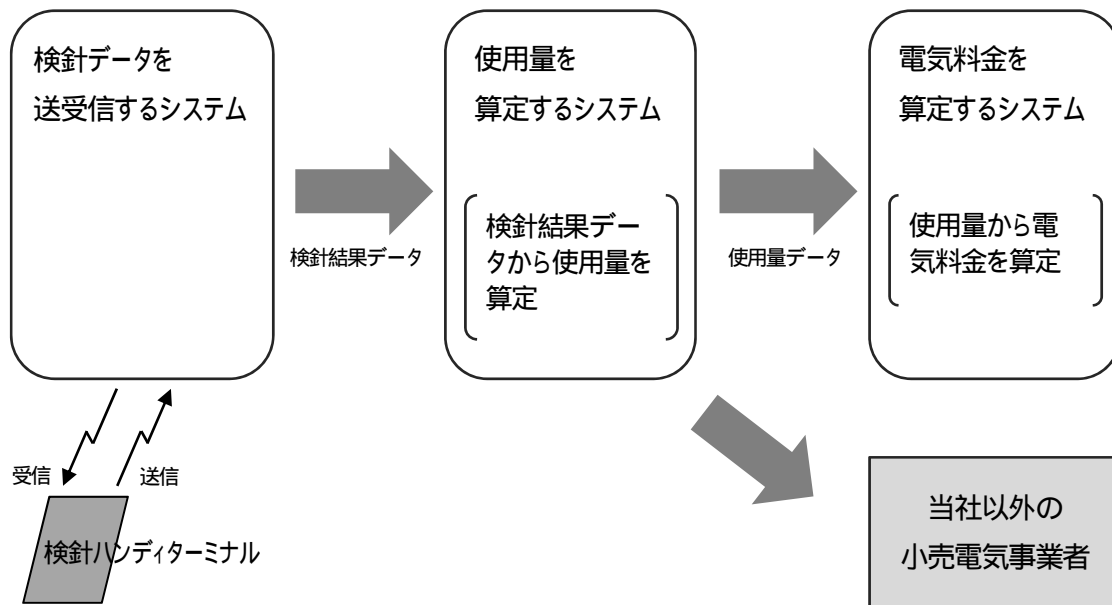
本年4月の新料金メニュー導入に向けて振込票作成プログラムを改修した際、改修対象外である「従量電灯A」の使用量印字プログラムを誤って変更した。また、システム運用開始前の検証においても見落とししていた。

【再発防止策】

既にプログラムは改修済。今後は、委託会社がテストを行う前に、当社から、改修箇所だけでなく、影響のある範囲を含め、テスト実施項目に関する指示を徹底する。

| 不具合内容 | 当社の対応 |
|--|---|
| <p><u>4月15日お知らせ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・4月4日検針で振込払い以外(口座振替・カード払い)のお客さま(約13万件)について、電気料金が正しく計算されているか確認作業を進めてきたが、振替予定日(4月15日)の前日までに確認作業を終えることができなかった。 <p>(4月14日発覚)</p> | <p><u>4月15日お知らせ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・4月4日、6日検針で口座振替のお客さまについては、4月15日、18日に予定していた振替等(約26万件)を停止するとともに、4月7日以降に検針したお客さまの口座振替(4月19日以降振替予定)も当面停止する。 ・振替を停止したお客さまに対し、振替日を変更させていただき旨のお願い文書を郵送する。 <p>なお、当社は4月14日に金融機関やカード会社に対して振替中止の連絡を行ったが、いくつかの金融機関・カード会社では振替中止の処理が間に合わないため(約4万件)、こうしたお客さまの中で万一料金計算に誤りがあった場合には、お詫びと正しい料金への精算を行う。</p> <p><u>4月21日お知らせ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・振替を停止したお客さまに対し、4月20日以降、振替日変更のお願い文書を順次発送する。 ・システム不具合を改修し、料金計算に誤りがないことが確認できたため、停止していた口座振替を4月25日より再開する。 |
| <p><u>4月23日お知らせ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・4月23日、63件のお客さまの電気料金請求額に誤りがあることが判明した。詳細については調査中。 | <p><u>4月23日お知らせ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・該当のお客さまを訪問し、直接お詫びする。 ・既にお支払いされた場合には、精算する。 <p>・該当のお客さま(63件)のうち、49件のお客さまに対してお詫びを完了した。転居等でいまだお詫びできていないお客さまに対しても早期に対応する。</p> <p>・現時点でお支払いが確認できたお客さま(1件)については、現在、返金について調整中。</p> |
| <p>【原因】</p> <p>現時点では、以下の2点が原因と判明した。他にも原因がないか、引き続き調査を行っている。</p> <p>(1) 使用量データを補正・再計算する過程において、委託会社のオペレーション・ミスにより、途中で契約を廃止したお客さまについて、本来1つである使用量データが誤って2つ作成された。この結果、正しい使用量の2倍の使用量で料金が算定され誤請求が発生した。</p> <p>(2) お客さまからの転居等に伴う契約廃止やご使用開始のお申込みの異動関係処理において、正規処理とは異なるルートで関係したことにより、同一お客さまの契約データが2つ作成された。この結果、電気料金算定システムが当該2つのデータを取得し料金計算を行ったため、誤請求が発生した。</p> <p>【再発防止策】</p> <p>今後、原因を精査のうえ、対策を講じる。</p> | |

(参考) 検針・電気料金関連システムの構成概念図(イメージ)



以上

小売全面自由化対応のシステム改修等に伴う
電気料金請求手続き誤り等の発生について
(報告)

平成 28 年 4 月 25 日
四国電力株式会社

報告徴収の内容

1．電気料金振込票への誤った使用量の印字について

(1) 本事案の詳細（直近の状況含む）

事案発生の原因、検針日毎の検針件数並びに誤った使用量が印字される事象が生じる需要家の属性及びその発生件数について報告すること。

今後検針予定の需要家についても同様の事象が発生する可能性があるのであれば、その点についても報告すること。

(2) システム改修不具合への対策の状況

システム改修不具合への対策の状況及び今後の予定について、今回のシステム改修の内容とともに報告すること。

(3) 需要家への対応

需要家への対応状況の詳細について報告すること。

(4) 需要実績値への影響

計画値同時同量制度における需要実績値の確定作業や、インバランス料金算定への影響の有無及び影響がある場合にはその内容について報告すること。

2．電気料金の計算誤りにについて

(1) 本事案の詳細（直近の状況含む）

事案発生の原因、検針日毎の検針件数並びに料金計算誤りが発生する需要家の属性及びその発生件数について報告するとともに、具体的な誤請求の金額について、平均・最小・最大の額をそれぞれ報告すること。

今後検針予定の需要家についても同様の事象が発生する可能性があるのであれば、その点についても報告すること。

(2) システム改修不具合への対策の状況

システム改修不具合への対策の状況及び今後の予定について、今回のシステム改修の内容とともに報告すること。

(3) 需要家への対応

需要家への対応状況及び料金精算の方法について詳細に報告すること。

3. 検針結果の喪失について

(1) 本事案の詳細（直近の状況含む）

事案発生の際について、検針結果データの適正な取扱いに照らして具体的に報告すること。

今後検針予定の需要家についても同様の事象が発生する可能性があるのであれば、その点についても報告すること。

(2) 需要家への対応

需要家への対応状況及び料金精算の方法について詳細に報告すること。

(3) 再発防止策等

事案の発生原因を踏まえ、同様の事案を防ぐための対応策と、仮に再度同様の事案が発生した場合の対処方針等を報告すること。

4. 検針準備の遅延に伴う未検針の発生について

(1) 本事案の詳細（直近の状況含む）

事案発生の際及び検針日毎の未検針件数について報告すること。

今後検針予定の需要家についても同様の事象が発生する可能性があるのであれば、その点についても報告すること。

(2) 需要家への対応

需要家への対応状況及び料金精算の方法について詳細に報告すること。

(3) 再発防止策等

事案の発生原因を踏まえ、同様の事案を防ぐための対応策と、仮に再度同様の事案が発生した場合の対処方針等を報告すること。

「小売全面自由化対応のシステム改修等に伴う電気料金請求手続き誤り等の発生について(報告徴収)(平成28年4月15日付20160415資第3号)に基づき、電気料金振込票への誤った使用量の印字、電気料金の計算誤り、検針結果の喪失、検針準備の遅延に伴う未検針の発生について、以下のとおりご報告いたします。

1. 電気料金振込票への誤った使用量の印字について

(1) 本事案の詳細

事案発生の原因

4月4日検針のお客さまのうち従量電灯Aの振込払いのお客さま17,770件について、電気料金振込票に誤った使用量を印字し発送していたことが、お客さまからのお申し出により、4月13日に判明した。

調査の結果、新料金メニューの追加に伴うプログラム改修を行った際、従量電灯Aの使用量印字プログラムが誤って最低料金使用量(11kWh)を二重に加算するよう変更されていたことが判明した。

当該プログラムの変更時には、使用量が正しく印字されているか従量電灯Aを含めた既存料金メニューすべてについて、システム開発・運用を委託している会社(以下「委託会社」)のプログラム開発者が、本番化前に振込票を出力し確認を行ったが、新料金メニューの確認に傾注したため、従量電灯Aの不具合を見落としていた。

検針日毎の検針件数

4月4日検針分：163,463件

誤った使用量が印字される事象が生じる需要家の属性

契約種別が従量電灯Aの振込払いのお客さま

印字誤りの発生件数

4月4日検針分：17,770件(4月12日発送)

(2) システム改修不具合への対策の状況

今回のシステム改修の内容

新料金メニュー導入に向け、契約管理システム、料金算定システムおよび料金請求システムのプログラム改修を実施した。

システム改修不具合への対策の状況と今後の予定

4月13日、本不具合の影響範囲が振込票に限定されていることを確認のうえ、プログラムを改修するとともに、改修後は正常な印字が行われていることを確認した。

今後は、委託会社がテストを行う前に、当社から、改修箇所だけでなく、影響のある範囲を含め、テスト実施項目に関する指示を徹底する。

(3) 需要家への対応

誤印字の振込票を送付したお客さまについては、4月15日に報道発表を通じてお知らせし、謝罪を行うとともに、4月20日にお詫び文書を個別送付した。

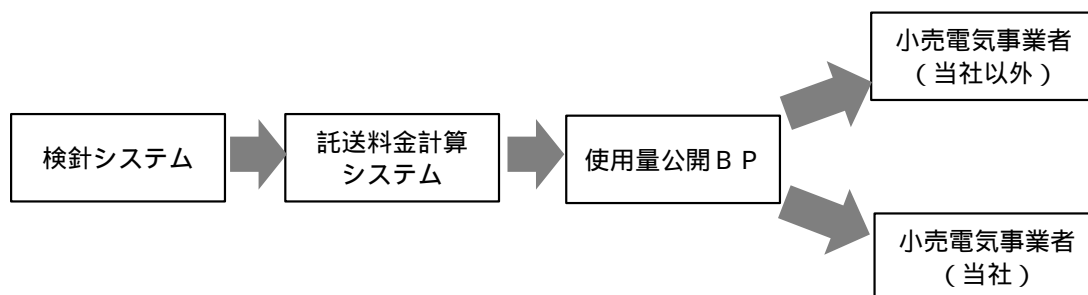
(4) 需要実績値への影響

本事案は、電気料金振込票に限定された誤表記であり、システム内部においては正しい需要実績が記録されていることから、計画値同時同量制度における需要実績値の確定作業およびインバランス料金算定への影響は無い。

2. 電気料金の計算誤りについて

(1) 本事案の詳細

4月4日、小売全面自由化への対応として、新たに構築した託送料金計算システム等の運用を開始した。



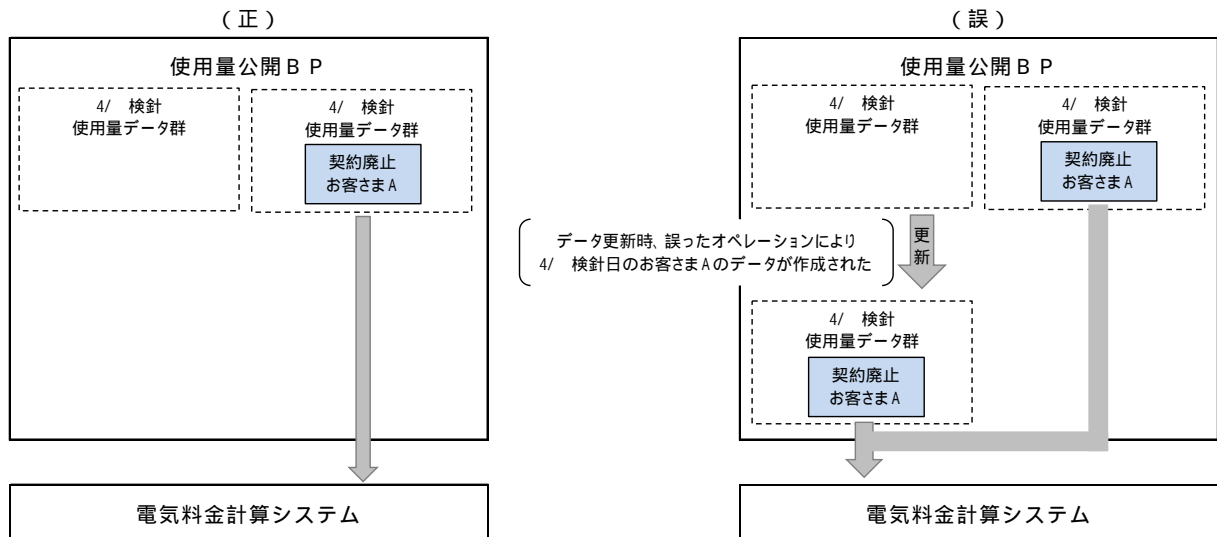
こうしたなか、使用量公開BPから取り込んだ使用量データに基づいて電気料金を計算したもののうち、63件のお客さまが過請求となっている事が4月23日に判明した。

本事案発生の原因について、現時点では以下の2点が判明している。なお、その他の原因について、引き続き調査を行っている。

本事案発生の原因(その1)

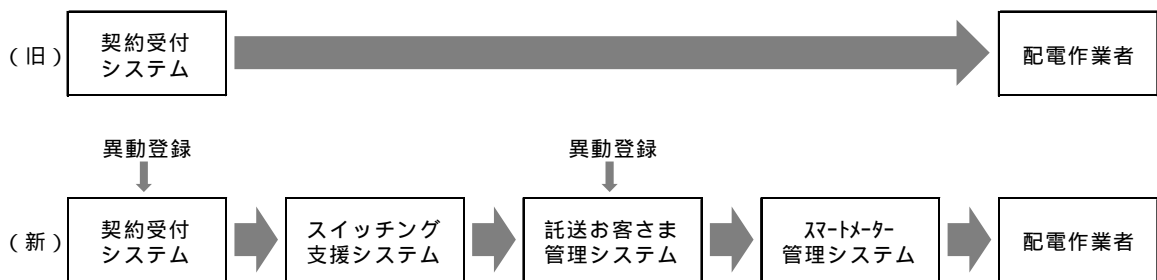
使用量公開BPデータを補正・再計算する過程において、委託会社のオペレーションミスにより、月の途中で廃止となったお客さまについて、本来1つである使用量データが誤って2つ作成された。

この結果、正しい使用量の2倍の使用量で料金が算定され誤請求が発生した。



本事案発生の原因（その2）

4月4日の新システム運用開始後は、異動情報について、新たに組み入れた託送関係のシステムを経由することとしたため、小売部門が登録した廃止・再点異動がネットワーク部門の作業員へ連絡されるまでの時間が長くなることとなった。



このため、作業指定時刻が差し迫っている廃止・再点異動を受け付けた者は、配電作業の早期指示を優先するため、廃止・再点情報を契約受付システムへ登録すると同時に、託送お客さま管理システムへも登録したことから、同一お客さまの契約データが2つ作成された。

この結果、電気料金計算システムが当該2つのデータを取得し料金計算を行ったため誤請求が発生した。

料金計算誤りが発生する需要家の属性

前述の原因 および におけるお客さまの属性は、4月1日以降に廃止・再点異動が発生したお客さまである。

誤請求の金額

誤請求の金額について、平均、最少、最大、総額は以下のとおり。

| | 平均 | 最少 | 最大 | 総額 |
|------------|--------|------|---------|----------|
| 誤請求額 (A) | 5,197円 | 112円 | 24,003円 | 327,381円 |
| 正しい額 (B) | 2,520円 | 72円 | 14,228円 | 158,771円 |
| 過請求額 (A-B) | 2,677円 | 40円 | 9,775円 | 168,610円 |

(2) システム改修不具合への対策の状況

今後、原因を精査のうえ対策を講じることとする。

(3) 需要家への対応

本事案の発生が判明した4月23日、誤請求を行ったお客さま全数へ訪問または電話にてお詫びとご説明を行い、振込払いのお客さまには振込票を回収させていただくとともに、口座振替の振替中止手続きを行った。

なお、既に振込によりお支払済みの場合、または金融機関への振替中止が間に合わなかった場合には、先ず全額を払い戻した後、改めて正しい料金でご請求する。

3. 1 検針結果の喪失について (295件のデータ喪失)

(1) 本事案の詳細

4月6日に検針を実施したお客さまのうち、高松支店管内の295件のお客さまについて、社員が通常の検針結果データの送信処理を行わなかったためにデータを喪失したことが、使用電力量算定を行った4月8日に判明した。

本事案では、高松支店の一人の検針員が検針業務に従事できなかったため、同検針員の持ち件数336件を他の検針員2名が分担し、それぞれの検針ハンディターミナル(以下「検針HT」)を使用して検針を実施した。通常であれば、検針終了後、事業所において複数の検針HTに分かれている検針結果データを1台の検針HTにまとめ、検針システムへ検針結果データを送信するが、今回、1台の検針HTにまとめず、データ送信等の処理により上書きしたためデータの喪失が生じた。

(2) 需要家への対応

需要家への対応状況

4月9日、当該のデータ喪失お客さま全数について、社員がお詫び訪問した。訪問結果は以下のとおり。

- ・お客さまと面会し、検針時指示数を確認できた。(60件)
- ・お客さまと面会したが、検針時指示数を確認できなかったため後述の「料金精算の方法」をご説明し、ご了承いただいた。(61件)
- ・お客さまがご不在のため、お詫びと料金精算方法をお知らせする文書を配布した。(174件)

また、5月検針時に、重ねてお詫びと料金精算の実施をお知らせする文書を手交または配布する。

料金精算の方法(電気供給約款 25(1)イ)

お客さまから検針時指示数を確認できた60件を除くお客さまの料金の算定・精算は、以下のとおり。

- ・4月分の料金は、3月分の使用量で算定し請求する。
- ・5月の検針指示数により2か月分の使用量を確定し、当該2か月分使用量の2分の1で4月分の料金を再計算するとともに、5月分の料金を算定する。
- ・3月分の使用量で算定した4月分料金と、2か月分使用量の2分の1で再計算した4月分料金との差額を、5月分の料金に加えて精算する。

(3) 再発防止策等

検針後は、全数の検針結果データを各検針HTからプリントアウトして事業所で保管するとともに、データの上書きをすることがないよう事業所に周知徹底を図る。

また、検針業務に関する担当者教育においては、処理方法の説明・実技研修を入念に行う。

3.2 検針結果の喪失について(1,233件のデータ喪失)

(1) 本事案の詳細

4月6日検針のお客さまのうち、香川県内の1,233件のお客さまについて、検針結果データを喪失したことが4月12日に判明した。

4月8日、委託会社において、検針結果データや契約内容の変更情報などから、使用量算定に必要な諸元となるデータを作成する際に、データ間の関係処理で不具合が発生したため手動で関係処理を

再度実施していたところ、委託会社のシステム運用者のオペレーションミスにより、データが利用できないものとなり、1,233 件の指示数データを喪失した。

(2) 需要家への対応

需要家への対応状況

4 月 19 日、当該のデータ喪失お客さま全数について、お詫びと後述の「料金精算の方法」をお知らせする文書を郵送した。

また、5 月検針時に、重ねてお詫びと料金精算の実施をお知らせする文書を手交または配布する。

料金精算の方法（電気供給約款 25(1)イ）

- ・ 4 月分の料金は、3 月分の使用量で算定し請求する。
- ・ 5 月の検針指示数により 2 か月分の使用量を確定し、当該 2 か月分使用量の 2 分の 1 で 4 月分の料金を再計算するとともに、5 月分の料金を算定する。
- ・ 3 月分の使用量で算定した 4 月分料金と、2 か月分使用量の 2 分の 1 で再計算した 4 月分料金との差額を、5 月分の料金に加えて精算する。

(3) 再発防止策等

本事案に関して、委託会社においては不具合発生時の復旧手順確認の実施を徹底し、再発防止を図ることとしている。

今後、当社は当システムに関する処理手順およびシステム処理時の確認・承認などが当社の定める手順どおり行えたか、委託会社の対応状況について追加的な対応の有無も含め検証したうえで、対策を講じることとする。

4 . 検針準備の遅延に伴う未検針の発生について

(1) 本事案の詳細

事案発生の経緯

通常、検針の事前準備（検針 HT への検針データの受信）は、検針日前日に行うが、4 月 7 日、8 日および 14 日の検針においては、検針データの受信が大幅に遅れたことから、当日中に検針を完了できず、合計で 8,033 件が未検針となり、当該お客さまには、4 月分使用量のお知らせを行うことができなかった。

(4 月 7 日、8 日検針分の状況)

4 月 6 日の検針結果データを検針システムへ送信する際に不具合が発生し、その解消に時間を要したため後続の処理が遅れ、翌日 4 月 7 日検針分の検針 HT へのデータ受信が検針当日の朝となり、検針業務の開始が遅れた。またこの影響から、4 月 8 日検針分のデータ受信も検針当日の昼頃となり、検針業務の開始が大幅に遅れた。

(4 月 14 日検針分の状況)

検針前日の 4 月 13 日に検針システムのプログラム改修を実施したことに加え、コンピュータの臨時的な処理の輻輳によりお客さま情報の更新に長時間を要したため、4 月 14 日検針分のデータ受信が検針当日の昼頃となり、検針業務の開始が大幅に遅れた。

検針日毎の未検針件数

- ・ 4 月 7 日検針分： 659 件
- ・ 4 月 8 日検針分： 5,890 件
- ・ 4 月 14 日検針分： 1,484 件

(2) 需要家への対応

需要家への対応状況

検針日の翌日以降、検針員または社員が未検針となったお客さまを全戸訪問し、お詫びと後述の「料金精算の方法」をお知らせする文書を手交もしくは配布した。

料金精算の方法 (電気供給約款 25(1)イ)

- ・ 4 月分の料金は、3 月分の使用量で算定し請求する。
- ・ 5 月の検針指示数により 2 か月分の使用量を確定し、当該 2 か月分使用量の 2 分の 1 で 4 月分の料金を再計算するとともに、5 月分の料金を算定する。
- ・ 3 月分の使用量で算定した 4 月分料金と、2 か月分使用量の 2 分の 1 で再計算した 4 月分料金との差額を、5 月分の料金に加えて精算する。

(3) 再発防止策等

システム障害への対応やコンピュータ処理に時間を要することが見込まれる場合の対応は、電力の供給や、検針・料金計算などのお客さまへの影響が大きいシステムについて、より詳細な見極めを行うことで優先順位の確度を上げる。

また、プログラム改修やその実行については、コンピュータ処理状況や他システム等への影響を入念に確認したうえで実施する。

以上の対応方針について、当社内ならびに委託会社に周知徹底す

るとともに、システム障害等の発生時に、当社と委託会社の間で優先順位について、検討・決定するための連絡体制を構築する。

以 上