

発電設備系統連系サービス要綱

平成26年4月1日 実施

九州電力株式会社

発電設備系統連系サービス要綱

目 次

総 則	1
1 適 用	1
2 要 綱 の 変 更	1
3 定 義	2
4 単 位 お よ び 端 数 処 理	2
契 約 の 申 込 み	4
5 契 約 の 申 込 み	4
6 契 約 の 成 立 お よ び 契 約 期 間	5
7 発 電 場 所	5
8 契 約 の 単 位	6
9 連 系 サ ー ビ ス の 開 始	6
10 電 気 方 式 , 電 圧 お よ び 周 波 数	6
11 技 術 要 件 等 の 遵 守	6
12 連 系 契 約 書 の 作 成	7
料 金	8
13 料 金	8
料 金 の 算 定 お よ び 支 払 い	9
14 料 金 の 適 用 開 始 の 時 期	9
15 料 金 の 算 定 期 間	9
16 料 金 の 算 定	10
17 日 割 計 算	10

18	支払義務の発生および支払期日	11
19	料金その他の支払方法	12
	連 系 サ ー ビ ス	14
20	発電場所への立入りによる業務の実施	14
21	連系サービスにともなうお客さまの協力	14
22	連系サービスの停止	15
23	連系サービスの停止の解除	16
24	停止期間中の料金	16
25	違 約 金	16
26	連系サービスの中止	17
27	連系サービスの中止にともなう料金割引	17
28	損害賠償の免責	19
29	設 備 の 賠 償	19
	契約の変更および終了	20
30	連系契約の変更	20
31	連系契約の消滅	20
32	連系契約の解約	21
33	連系契約消滅後の債権債務関係	21
	保 安	22
34	保安等に対するお客さまの協力	22
	そ の 他	23
35	報 告	23
36	そ の 他	23

附	則	24
別	表	25

総 則

1 適 用

次のいずれかに該当する場合で、お客さまが発電設備を設置し、その発電設備を当社が維持および運用する高圧電線路または特別高圧電線路に電氣的に接続することを希望されるときは、この発電設備系統連系サービス要綱（以下「この要綱」といいます。）によります。

- (1) 発電された電気の全部または一部を自ら使用する場合もしくはこれに準ずる場合
- (2) 電気事業法第17条の規定にもとづく特定供給を行なう場合
- (3) 電気事業法第16条の3の規定にもとづく特定規模電気事業を行なう場合

2 要 綱 の 変 更

- (1) 当社は、契約期間中であっても、この要綱を変更することがあります。この場合には、お客さまとの料金その他の連系条件は、変更後の要綱によります。

なお、この変更を実施する場合は、当社はお客さまに対して事前に変更内容を通知いたします。

- (2) お客さまは、(1)に定める要綱の変更に異議がある場合は、契約期間中であってもこの要綱による契約を将来に向かって解約することができます。

なお、お客さまがこの解約を実施される場合は、お客さまの発電設備を解列していただきます。

3 定 義

次の言葉は、この要綱においてそれぞれ次の意味で使用いたします。

(1) 高 圧

標準電圧6,000ボルトの電圧をいいます。

(2) 特 別 高 圧

標準電圧20,000ボルト以上の電圧をいいます。

(3) 連 系

発電設備を当社が維持および運用する電線路に電氣的に接続することをいいます。

(4) 連 系 地 点

お客様の電気設備と当社の電線路または引込線との接続点をいいます。

(5) 解 列

発電設備を当社が維持および運用する電線路から電氣的に切り離すことをいいます。

(6) アンシラリーサービス

連系契約にともない、当社が行なう周波数維持に係るサービスをいいます。

(7) 発 電 場 所

お客様が、連系契約の対象となる発電設備により発電を行なう場所をいいます。

4 単位および端数処理

この要綱において料金その他を計算する場合の単位およびその端数処理は、次のとおりといたします。

- (1) アンシラリーサービス契約容量および発電設備の定格出力の単位は、1キロワットとし、その端数は、小数点以下第1位で四捨五入いたします。

す。

- (2) 料金その他の計算における合計金額の単位は、1円とし、その端数は、切り捨てます。

契約の申込み

5 契約の申込み

- (1) お客さまが新たに連系契約を希望される場合は、あらかじめこの要綱を承認のうえ、次の事項を明らかにして、当社所定の様式によって申込みをしていただきます。

なお、この場合には、連系されるすべての発電設備を連系契約の対象といたします。

イ 発電場所および連系地点

ロ 連系を希望されるすべての発電設備の型式、製造番号、製造年月日、発電方式、定格出力、用途および系統安定上必要な仕様

ハ 連系地点における電圧

ニ 発電場所内の負荷設備および受電設備

ホ 当社との電気需給契約その他連系契約以外の契約の内容

ヘ 連系開始希望日

ト 連絡体制

チ その他必要な事項

- (2) お客さまが、連系契約の対象となる発電設備を使用し、特定規模電気事業、電気事業法第2条第1項第14号八にもとづき行なわれる特定規模需要に対する電気の供給（以下「自己等への電気の供給」といいます。）または特定電気事業の用に供する電気（託送供給に係る電気に限ります。）を発電される場合、お客さまが特定規模電気事業者から電気の供給を受ける場合、自己等への電気の供給を受ける場合または特定電気事業が営まれる場所において接続供給に係る電気の供給を受ける場合は、(1)の事項およびお客さまに係る当社との接続供給契約または振替供給契約その他の内容を明らかにして、申込みをしていただきます。この

場合には、当社は、とくに必要となる場合を除き、当社の託送供給専用窓口を通じてこの要綱の実施取扱いをいたします。

- (3) 当社は、お客さまの連系契約の申込み内容および当社の供給設備の状況等について検討を行ない、承諾の可否についてお客さまにお知らせいたします。

6 契約の成立および契約期間

- (1) 連系契約は、連系契約の申込みを当社が承諾したときに成立いたします。

- (2) 契約期間は、次によります。

イ 契約期間は、連系契約が成立した日から、原則として連系サービス開始の日以降1年目の日までといたします。

ロ 契約期間満了の日の1か月前までにお客さままたは当社から異議の申し出がない場合は、お客さまの契約期間をさらに1年間延伸するものとし、以後もこの例によるものといたします。

7 発電場所

- (1) 当社は、1構内または1建物を1発電場所といたします。ただし、集合住宅等の1建物内において、共用部分その他建物の使用上独立している部分がある場合は、その部分を1発電場所とすることがあります。

なお、この場合において、構内とは、さく、へいその他の客観的なしゃ断物によって明確に区画された区域をいいます。また、建物とは、独立した建物をいいます。

- (2) 隣接する複数の(1)に定める構内の場合で、それぞれの構内において営む事業の相互の関連性が高いときは、1発電場所は、(1)にかかわらず、その隣接する複数の構内とすることがあります。

- (3) 道路その他公共の用に供せられる土地((1)に定める構内または(2)に該

当するものを除きます。)において、街路灯等が設置されている場合は、その設置されている場所を1発電場所といたします。

8 契約の単位

当社は、原則として1発電場所につき1連系契約を結びます。

9 連系サービスの開始

- (1) 当社は、お客様の連系契約の申込みを承諾したときには、お客様と協議のうえ連系開始日を定め、連系準備その他必要な手続きを経たのち、すみやかに連系サービスを開始いたします。
- (2) 当社は、天候、用地交渉、停電交渉等の事情によるやむをえない理由によって、あらかじめ定めた連系開始日に連系サービスを開始できないことが明らかになった場合には、その理由をお知らせし、あらためてお客様と協議のうえ、連系開始日を定めて連系サービスを開始いたします。

10 電気方式、電圧および周波数

連系地点における電気方式および電圧は、交流3相3線式高圧または特別高圧とし、周波数は、特別の事情がない限り、標準周波数60ヘルツといたします。

11 技術要件等の遵守

- (1) 連系にあたっては、電気設備に関する技術基準、その他法令等にしたが、かつ、別表(系統連系技術要件)を遵守し、当社の供給設備の状況等を勘案して技術上適当と認められる方法によって連系していただきます。
- (2) お客様が、連系契約の対象となる発電設備により一般電気事業、特

定規模電気事業または自己等への電気の供給もしくは特定電気事業の用に供する電気（託送供給に係る電気に限ります。）の発電を希望される場合等の技術要件は，別に定める託送供給約款〔一般電気事業・特定規模電気事業等用〕または託送供給約款〔特定電気事業用〕その他の取扱いにより別途協議させていただきます。

12 連系契約書の作成

当社はお客さまとの間で，連系の開始前に，連系に関する必要な事項について，連系契約書を作成いたします。

料 金

13 料 金

(1) 料金は、アンシラリーサービス料とし、別に定めるアンシラリーサービス料金表のとおりといたします。

(2) アンシラリーサービス契約容量は、特別の事情がない限り、連系契約の対象となる発電設備の定格出力の合計といたします。ただし、発電場所において連系されたすべての発電設備が、専ら、特定規模電気事業（1〔適用〕(3)の場合を除きます。）、自己等への電気の供給または特定電気事業の用に供する電気（託送供給に係る電気に限ります。）もしくは卸供給の用に供する電気を発電する発電設備である場合のアンシラリーサービス契約容量は零といたします。また、次のいずれかに該当する場合には、連系契約の対象となる発電設備の定格出力の合計値から次に定める値を基準としてお客さまと当社との協議により決定した値を差し引いた値といたします。

イ 電気需給契約または接続供給契約により、お客さまの発電設備の検査、補修または事故により生じた不足電力の補給にあてるための電気の供給を受ける場合は、その契約電力のうち連系された発電設備に係る部分

ロ 発電場所において連系された発電設備の一部が、特定規模電気事業（1〔適用〕(3)の場合を除きます。）、自己等への電気の供給または特定電気事業の用に供する電気（託送供給に係る電気に限ります。）もしくは卸供給の用に供する電気を発電している場合は、当社との接続供給契約、振替供給契約または卸供給に係る電気受給契約における受電電力の年間実績

料金の算定および支払い

14 料金の適用開始の時期

料金は、連系契約書に記載された連系サービス開始日から適用いたします。ただし、連系準備着手前に連系延期の申入れがあった場合およびお客様の責めとならない理由によって連系サービスが開始されない場合は、あらためてお客様と当社との協議により定められた連系サービス開始日から適用いたします。

15 料金の算定期間

(1) お客様が、当社と電気需給契約を締結している場合には、料金の算定期間は、次のとおりといたします。

イ 当該電気需給契約における前月の検針日から当月の検針日の前日までの期間といたします。ただし、連系サービスを開始し、または連系契約が消滅した場合の料金の算定期間は、連系サービス開始日から直後の検針日の前日までの期間または直前の検針日から消滅日の前日までの期間といたします。

ロ 記録型計量器により計量する場合で、当社があらかじめお客様に当該電気需給契約における計量日をお知らせしたときは、イにかかわらず、前月の計量日から当月の計量日の前日までの期間といたします。ただし、連系サービスを開始し、または連系契約が消滅した場合の料金の算定期間は、連系サービス開始日から直後の計量日の前日までの期間または直前の計量日から消滅日の前日までの期間といたします。

(2) (1)以外の場合には、料金の算定期間は、毎月初日から当該月末日までの期間といたします。ただし、連系サービスを開始し、または連系契約が消滅した場合の料金の算定期間は、連系サービス開始日から開始日の

属する月の末日までの期間または消滅日の属する月の初日から消滅日の前日までの期間といたします。

- (3) (1)および(2)にかかわらず，(1)または(2)の料金の算定期間において，当社との電気需給契約が消滅または開始され，かつ，連系サービスが継続する場合の料金の算定期間は，(1)に準じて当該電気需給契約の消滅日に連系契約が消滅し，かつ，(2)に準じて当該電気需給契約の消滅日に連系サービスが開始されるものとし，または，(2)に準じて当該電気需給契約の開始日に連系契約が消滅し，かつ，(1)に準じて当該電気需給契約の開始日に連系サービスが開始されるものとみなします。

16 料金の算定

料金は，次の場合を除き，料金の算定期間を「1月」として算定いたします。

- (1) 連系サービスを開始し，再開し，もしくは停止し，または連系契約が消滅した場合
- (2) アンシラリーサービス契約容量を変更したことにより，料金に変更があった場合
- (3) 15（料金の算定期間）(1)の場合で，当該電気需給契約の料金の算定が特定規模需要標準供給条件23（料金の算定）(1)八または二，もしくは電気最終保障約款22（料金の算定）(1)八または二にあたる場合

17 日割計算

- (1) 当社は，16（料金の算定）(1)，(2)または(3)の場合は，アンシラリーサービス料について，次により日割計算をいたします。

イ 15（料金の算定期間）(1)の場合は，当該電気需給契約の日割計算の規定に準じて，1月の該当アンシラリーサービス料を日割計算いたします。

ロ 15 (料金の算定期間) (2) の場合は , 次の算式により日割計算をいたします。

$$1 \text{ 月の該当アンシラリーサービス料} \times \frac{\text{日割計算対象日数}}{\text{暦日数}}$$

なお , 暦日数は次のとおりといたします。

(イ) 連系サービスを開始した場合は , 連系サービス開始日が属する月の日数といたします。

(ロ) 連系契約が消滅した場合は , 消滅日の前日が属する月の日数といたします。

(2) 16 (料金の算定) (1) の場合により日割計算をするときは , 日割計算対象日数には開始日および再開日を含み , 停止日および消滅日を除きます。

また , 16 (料金の算定) (2) の場合により日割計算をするときは , 変更後の料金は , 変更のあった日から適用いたします。

18 支払義務の発生および支払期日

(1) 15 (料金の算定期間) (1) の場合は , 料金の支払義務は , 検針日に発生いたします。ただし , 連系契約が消滅した場合は , 消滅日に発生いたします。

(2) 15 (料金の算定期間) (2) の場合は , 料金の支払義務は , 料金の算定期間の翌月初日に発生いたします。ただし , 連系契約が消滅した場合は , 消滅日に発生いたします。

(3) 料金は , 支払義務発生日の翌日から起算して30日目の日 (以下「支払期日」といいます。) までに支払っていただきます。

なお , 支払期日が日曜日または銀行法第15条第1項に規定する政令で定める日 (以下「休日」といいます。) に該当する場合は , 支払期日を翌日といたします。また , 翌日が日曜日または休日に該当する場合は , さらにその翌日といたします。

19 料金その他の支払方法

- (1) 料金については毎月、違約金その他についてはそのつど、料金その他の収納業務を行なう当社の事務所においてまたは当社が指定した金融機関等を通じて支払っていただきます。ただし、15（料金の算定期間）(2) の場合は、当社が指定した金融機関等を通じての払い込みによる支払いに限ります。

なお、支払いにともなう費用は、お客さまの負担といたします。

また、料金の支払いを当社が指定した金融機関等を通じて行なわれる場合は、次によります。

- イ お客さまが指定する口座から当社の口座へ毎月継続して料金を振り替える方法を希望される場合は、当社が指定した様式によりあらかじめ当社に申し出ていただきます。

この場合、料金の口座振替日は18（支払義務の発生および支払期日）(3)にかかわらず、当社の指定した日といたします。

- ロ お客さまが料金を当社が指定した金融機関等を通じて払い込みにより支払われる場合には、当社が指定した様式によっていただきます。

- (2) お客さまが料金を(1)イにより支払われる場合は、料金がお客さまの指定する口座から引き落とされたときに当社に対する支払いがなされたものといたします。また、(1)ロにより支払われる場合は、その金融機関等に払い込まれたときになされたものといたします。

- (3) 料金が支払期日までに支払われない場合は、支払期日の翌日から起算して支払いの日に至るまで、料金から消費税等相当額（消費税法の規定により課される消費税および地方税法の規定により課される地方消費税に相当する金額をいいます。）を差し引いた金額に対して、年10パーセントの延滞利息（閏年の日を含む期間についても、365日あたりの割合といたします。）を申し受けます。

なお、消費税等相当額の単位は、1円とし、その端数は、切り捨てま

す。

また、延滞利息は、原則として、お客さまが延滞利息の算定の対象となる料金を支払われた直後に支払義務が発生する料金とあわせて支払っていただきます。

(4) 料金は、支払義務の発生した順序で支払っていただきます。

連 系 サ ー ビ ス

20 発電場所への立入りによる業務の実施

当社は、次の業務を実施するため、お客さまの承諾をえてお客さまの土地または建物に立ち入らせていただくことがあります。この場合には、正当な理由がない限り、立ち入ることおよび業務を実施することを承諾していただきます。

なお、お客さまのお求めに応じ、係員は、所定の証明書を提示いたします。

- (1) 連系地点に至るまでの当社の供給設備または発電場所内の当社の電気工作物の設計、施工、改修または検査
- (2) 34（保安等に対するお客さまの協力）によって必要なお客さまの電気工作物の検査等の業務
- (3) 不正な連系の防止等に必要なお客さまの発電設備またはその他電気工作物の検査等の業務
- (4) 22（連系サービスの停止）、31（連系契約の消滅）または32（連系契約の解約）により必要な処置
- (5) その他この要綱によって、連系契約の成立、変更もしくは終了等に必要業務または当社の電気工作物にかかわる保安の確認に必要な業務

21 連系サービスにともなうお客さまの協力

お客さまが発電設備の連系により他者の電気の使用を妨害し、もしくは妨害するおそれがある場合、または当社もしくは他の電気事業者の電気工作物に支障を及ぼし、もしくは支障を及ぼすおそれがある場合（この場合の判定は、その原因となる現象が最も著しいと認められる地点で行ないます。）には、お客さまの負担で、必要な調整装置または保護装置を発電場

所内に施設していただくものとし、とくに必要がある場合には、お客さまの負担で、当社が供給設備を変更いたします。

22 連系サービスの停止

(1) お客さまが次のいずれかに該当する場合には、当社は、そのお客さまについて連系サービスを停止することがあります。

イ お客さまの責めとなる理由により生じた保安上の危険のため緊急を要する場合

ロ 発電場所内の当社の電気工作物を故意に損傷し、または亡失して、当社に重大な損害を与えた場合

(2) お客さまが次のいずれかに該当する場合には、当社は、そのお客さまについて連系サービスを停止することがあります。

なお、この場合には、連系サービス停止の5日前までに予告いたします。

イ お客さまが料金を支払期日を経過してなお支払われない場合

ロ お客さまが他の連系契約（既に消滅しているものを含みます。）の料金を支払期日を経過してなお支払われない場合

ハ この要綱によって支払いを要することとなった料金以外の債務を支払われない場合

(3) お客さまが次のいずれかに該当し、当社がその旨を警告しても改めない場合には、当社は、そのお客さまについて連系サービスを停止することがあります。

イ お客さまの責めとなる理由により保安上の危険がある場合

ロ 連系された発電設備の更新について申込みをされない等、料金の支払いを不正に免れた場合

ハ 電気工作物の改変等によって不正に連系された場合

ニ 20（発電場所への立入りによる業務の実施）に反して、当社の係員

の立入りによる業務の実施を正当な理由なく拒否された場合

ホ 21（連系サービスにともなうお客さまの協力）によって必要となる措置を講じられない場合

- (4) お客さまがその他この要綱に反した場合には、当社は、そのお客さまについて連系サービスを停止することがあります。
- (5) 当社との電気需給契約、接続供給契約または振替供給契約その他により電気の供給、接続供給、振替供給その他を停止する場合には、当社は、そのお客さまについて連系サービスを停止することがあります。
- (6) (1)から(5)によって連系サービスを停止する場合には、当社は、当社の供給設備またはお客さまの電気設備において、連系サービス停止のために適当な処置を行ないます。

なお、この場合には、必要に応じてお客さまに協力していただきます。

23 連系サービスの停止の解除

22（連系サービスの停止）によって連系サービスを停止した場合で、お客さまがその理由となった事実を解消し、かつ、その事実にともない当社に対して支払いを要することとなった債務を支払われたときには、当社は、すみやかに連系サービスを再開いたします。

24 停止期間中の料金

22（連系サービスの停止）によって連系サービスを停止した場合には、その停止期間中の料金は半額とし、17（日割計算）により日割計算をして、料金を算定いたします。

25 違 約 金

- (1) お客さまが、22（連系サービスの停止）(3)ロまたはハに該当し、そのために料金の全部または一部の支払いを免れた場合には、当社は、その

免れた金額の3倍に相当する金額を、違約金として申し受けます。

- (2) (1)の免れた金額は、この要綱に定められた連系条件にもとづいて算定された金額と、不正な連系方法にもとづいて算定された金額との差額といたします。
- (3) 不正に連系した期間が確認できない場合は、6月以内で当社が決定した期間といたします。

26 連系サービスの中止

- (1) 当社は、次の場合には、連系サービスを中止することがあります。
 - イ 当社との電気需給契約、接続供給契約または振替供給契約その他により電気の供給、接続供給または振替供給その他を中止する場合
 - ロ 当社の電気工作物に故障が生じ、または故障が生じるおそれがある場合
 - ハ 当社の電気工作物の修繕、変更その他の工事上やむをえない場合
 - ニ 非常変災の場合
 - ホ その他保安上必要がある場合
- (2) (1)の場合には、当社は、あらかじめその旨を広告その他によってお客さまにお知らせいたします。ただし、緊急やむをえない場合は、この限りではありません。

27 連系サービスの中止にともなう料金割引

- (1) 当社は、26(連系サービスの中止)(1)によって、連系サービスを中止した場合には、次の割引を行ない料金を算定いたします。ただし、その原因がお客さまの責めとなる理由による場合は、そのお客さまについては割引いたしません。
 - イ アンシラリーサービス契約容量が500キロワット未満の場合(高圧で連系する場合に限ります。)

(イ) 割引の対象

アンシラリーサービス料といたします。ただし、16（料金の算定）(1)、(2)または(3)の場合は、中止の日における契約内容に応じて算定される1月の金額といたします。

(ロ) 割引率

1月中の中止した延べ日数1日ごとに4パーセントといたします。

(ハ) 中止延べ日数の計算

延べ日数は、1日のうち延べ1時間以上中止した日を1日として計算いたします。

ロ アンシラリーサービス契約容量が500キロワット以上の場合（高圧で連系する場に限ります。）または特別高圧で連系する場合

(イ) 割引の対象

アンシラリーサービス料といたします。ただし、16（料金の算定）(1)、(2)または(3)の場合は、中止の日における契約内容に応じて算定される1月の金額といたします。

(ロ) 割引率

1月中の中止した延べ時間数1時間ごとに0.2パーセントといたします。

(ハ) 中止延べ時間数の計算

延べ時間数は、1回10分以上の中止の延べ時間とし、1時間未満の端数を生じた場合は、30分以上は切り上げ、30分未満は切り捨てます。

(2) (1)による延べ日数または延べ時間数を計算する場合には、電気工作物の保守または増強のための工事の必要上当社がお客さまに3日前までにお知らせして行なう中止は、1月につき1日を限って計算に入れません。この場合の1月につき1日とは、1暦月の1暦日における1回の工事による中止の時間といたします。

28 損害賠償の免責

- (1) 9（連系サービスの開始）(1)によってあらかじめ定めた連系開始日に連系サービスを開始できなかった場合には、当社は、お客様の受けた損害について賠償の責めを負いません。ただし、当社の責めとなる理由による場合は、この限りではありません。
- (2) 26（連系サービスの中止）(1)によって連系サービスを中止した場合には、当社は、お客様の受けた損害について賠償の責めを負いません。ただし、当社の責めとなる理由による場合は、この限りではありません。
- (3) 22（連系サービスの停止）によって連系サービスを停止した場合または32（連系契約の解約）によって連系契約を解約した場合には、当社は、お客様の受けた損害について賠償の責めを負いません。
- (4) 当社は、その他事故によってお客様の受けた損害について賠償の責めを負いません。ただし、当社の責めとなる理由による場合は、この限りではありません。

29 設備の賠償

お客様が故意または過失によって、その発電場所内の当社の電気工作物、電気機器その他の設備を損傷し、または亡失した場合は、その設備について次の金額を賠償していただきます。

- (1) 修理可能な場合
修 理 費
- (2) 亡失または修理不可能の場合
帳簿価額と取替工費との合計額

契約の変更および終了

30 連系契約の変更

お客さまが、発電設備の更新等にもない連系契約の内容に変更が生じる場合は、（契約の申込み）に定める新たに連系契約を希望される場合に準じ、すみやかに連系契約を変更していただきます。

31 連系契約の消滅

(1) 連系契約は、次の場合を除き、契約期間満了の日の経過によって消滅いたします。なお、この場合の連系契約の消滅日は契約期間満了の日の翌日といたします。

イ お客さまが、契約期間満了前に連系契約を廃止しようとする場合は、次の場合を除き、廃止期日に連系契約は消滅するものといたします。この場合には、あらかじめその廃止期日を定めて、当社へ文書により通知していただき、当社は、原則としてその廃止期日に、連系サービスを終了させるための適当な処置を行ないます。

なお、この場合には、必要に応じてお客さまに協力していただきます。

(イ) 当社がお客さまの廃止通知を廃止期日の翌日以降に受けた場合は、通知を受けた日に連系契約が消滅したものといたします。

(ロ) 当社の責めとならない理由（非常変災等の場合を除きます。）により連系サービスを終了させるための処置ができない場合は、連系契約は連系サービスを終了させるための処置が可能となった日に消滅するものといたします。

ロ 32（連系契約の解約）によって、当社が連系契約を解約した場合は、解約日に連系契約は消滅するものといたします。

八 2 (要綱の変更) (2)によりお客さまが連系契約を解約しようとする場合は、あらかじめ解約日を定めて、当社へ文書により通知していただきます。この場合、連系契約はその解約日に消滅するものといたします。

(2) 当社は、原則として契約期間満了の日の翌日に、連系サービスを終了させるための適当な処置を行ないます。

なお、この場合には、必要に応じてお客さまに協力していただきます。

32 連系契約の解約

(1) 22 (連系サービスの停止) によって連系サービスを停止されたお客さまが当社の定めた期日までにその理由となった事実を解消されない場合には、当社は当該連系契約を解約することがあります。

なお、この場合には、その旨をお客さまにお知らせいたします。

(2) お客さまが、31 (連系契約の消滅) (1)による通知をされないで、その発電場所から移転され、連系サービスを受けていないことが明らかな場合には、当社が連系サービスを終了させるための処置を行なった日に連系契約は消滅するものといたします。

33 連系契約消滅後の債権債務関係

連系契約期間中の料金その他の債権債務は、連系契約の消滅によっては消滅いたしません。

保 安

34 保安等に対するお客さまの協力

(1) 次の場合には、お客さまからすみやかにその旨を当社に通知していただきます。この場合には、当社は、ただちに適切な処置をいたします。

イ お客さまが、連系地点に至る当社の供給設備に異状もしくは故障があり、または異状もしくは故障が生ずるおそれがあると認めた場合

ロ お客さまが、お客さまの電気工作物に異状もしくは故障があり、または異状もしくは故障が生ずるおそれがあり、それが当社の供給設備に影響を及ぼすおそれがあると認めた場合

(2) お客さまが、当社の供給設備に直接影響を及ぼすような物件（発電設備を含みます。）の設置、変更または修繕工事をされる場合は、あらかじめその内容を当社に通知していただきます。また、物件の設置、変更または修繕工事をされた後、その物件が当社の供給設備に直接影響を及ぼすこととなった場合には、すみやかにその内容を当社に通知していただきます。これらの場合において、保安上とくに必要があるときには、当社は、お客さまにその内容の変更をしていただくことがあります。

そ の 他

35 報 告

当社は、必要に応じてお客さまから、連系された発電設備の運転に関する記録等を提出していただきます。

36 そ の 他

- (1) この要綱に定めのない事項またはこの要綱によりがたい事項については、当社が別に定める特定規模需要標準供給条件、電気最終保障約款、託送供給約款〔一般電気事業・特定規模電気事業等用〕または託送供給約款〔特定電気事業用〕その他に準ずるものといたします。
- (2) (1)によりがたい事項については、お客さまと当社との協議によって定めます。

附

則

附 則

1 実 施 期 日

この要綱は，平成26年4月1日から実施いたします。

2 料金についての特別措置

- (1) お客さまが平成17年3月31日までに高圧で連系された発電設備については，当該発電設備を更新されない限り，本則の規定にかかわらずアンシラリーサービス料を申し受けません。
- (2) お客さまが平成13年9月30日までに特別高圧で連系された発電設備については，当該発電設備を更新されない限り，本則の規定にかかわらずアンシラリーサービス料を申し受けません。
- (3) 太陽光発電設備および風力発電設備については，当面の間，アンシラリーサービス料を申し受けません。
- (4) 連系契約の対象となる発電設備のうち，(1)，(2)または(3)に該当する発電設備がある場合のアンシラリーサービス契約容量は，原則として次の算式により算定いたします。

$$\text{アンシラリーサービス契約容量} = A - B - C \times \frac{A - B}{A}$$

A = 13 (料金) (2)によって算定された発電設備の定格出力

B = (1)，(2)または(3)に該当する発電設備の定格出力の合計値

C = 13 (料金) (2)イまたはロによって差し引かれる値の合計値

別 表

別 表

(系統連系技術要件)

1 目 的

この系統連系技術要件は、11(技術要件等の遵守)(1)にもとづき、お客様の発電設備を当社電力系統(以下「系統」といいます。)に連系するにあたって、系統の安定運用維持および当社供給設備との技術的協調を図るうえで必要となる技術要件を示したものです。

2 適 用 範 囲

この系統連系技術要件は、この要綱にもとづいて、お客様が発電設備を高圧系統または特別高圧系統に連系する場合に適用いたします。

3 協 議

この系統連系技術要件は、系統への連系に要する技術要件についての標準的な指標であり、実施上必要な細目的事項は、36(その他)にもとづき、この系統連系技術要件に定めない事項も含め、そのつど、お客様と当社との協議により定めることといたします。

4 高 圧 系 統 連 系

(1) 力 率

イ 連系地点における力率は、原則として、85パーセント以上に保持していただきます。

なお、軽負荷時には進み力率とならないようにしていただきます。

また、逆潮流がある場合、次のいずれかに該当する場合には、連系地点における力率を85パーセント以上としなくてもよいものとし

ます。

(イ) 電圧上昇を防止するうえでやむを得ない場合（この場合、連系地点の力率を80パーセントまで制御できるものとします。）

(ロ) 小出力の逆変換装置を用いる場合または連系地点の力率が適正と考えられる場合（この場合、発電設備の力率を、無効電力を制御するときには85パーセント以上、無効電力を制御しないときには95パーセント以上とすればよいものとします。）

ロ 当社は、技術上必要がある場合には、進相用コンデンサの開閉をお願いすることがあります。

(2) 保護装置の設置

イ お客さまの発電設備の故障および発電場所に短絡または地絡事故が生じた場合に自動的に事故を除去するための保護装置を設置していただきます。

ロ 発電設備が故障した場合に系統を保護するため、次により保護継電器を設置していただきます。

(イ) 発電設備の発電電圧が異常に上昇した場合に、これを検出し時限をもって解列することのできる過電圧継電器を設置していただきます。ただし、発電設備自体の保護装置により検出して保護できる場合は省略できるものといたします。

(ロ) 発電設備の発電電圧が異常に低下した場合に、これを検出し時限をもって解列することのできる不足電圧継電器を設置していただきます。ただし、発電設備自体の保護装置により検出して保護できる場合は省略できるものといたします。

ハ 短絡事故が発生した場合に系統を保護するため、次により保護継電器を設置していただきます。

(イ) 同期発電機を用いる場合には、連系された系統の短絡事故を検出し発電設備を当該系統から解列することのできる短絡方向継電

器を設置していただきます。

- (ロ) 誘導発電機または逆変換装置を用いる場合には、連系された系統の短絡事故時に発電機電圧の異常低下を検出し解列することのできる不足電圧継電器を設置していただきます。なお、発電設備故障対策用の保護装置により検出して保護できる場合は兼用することができるものといたします。

二 地絡事故が発生した場合に系統を保護するため、地絡過電圧継電器を設置していただきます。ただし、次のいずれかを満たす場合は、地絡過電圧継電器を省略できるものといたします。

- (イ) 発電機引出口にある地絡過電圧継電器により連系された系統の地絡事故が検知できる場合
- (ロ) 構内低圧線に連系する逆変換装置を用いた発電設備の出力容量が受電電力の容量に比べて小さく単独運転検出機能を有する装置等により高速に単独運転を検出し、発電設備を停止または解列される場合

ホ 単独運転防止のため、次により保護継電器を設置していただきます。

- (イ) 逆潮流がない場合

逆電力継電器および周波数低下継電器を設置していただきます。ただし、専用線による連系であって逆電力継電器により高速で検出・保護できる場合には、周波数低下継電器は省略できるものといたします。なお、構内低圧線に連系する逆変換装置を用いた発電設備において、その出力が受電電力の容量に比べて極めて小さく、単独運転検出機能（受動的方式および能動的方式のそれぞれ一方式以上を含むものに限り、）を有する装置により高速に単独運転を検出し、発電設備が停止または解列される場合には、逆電力継電器を省略できるものといたします。

(ロ) 逆潮流がある場合

周波数上昇継電器および周波数低下継電器を設置していただくとともに、転送しゃ断装置または以下の全ての条件を満たす単独運転検出機能（能動的方式一方式以上を含むものに限ります。）を有する装置を設置していただきます。ただし、専用線と連系する場合は、周波数上昇継電器は省略できるものといたします。また、誘導発電機（二次励磁制御巻線型誘導発電機を除きます。）を用いる風力発電設備その他出力変動の大きい分散型電源において、周波数上昇継電器および周波数低下継電器により単独運転を高速かつ確実に検出し、保護できる場合は、転送しゃ断装置および単独運転検出機能を有する装置を省略できるものといたします。

- a 系統のインピーダンスや負荷の状態等を考慮し、必要な時間内に確実に検出することができること。
- b 頻繁な不要解列を生じさせない検出感度であること。
- c 能動信号は、系統への影響が実態上問題とならないものであること。

(3) バンク逆潮流防止

発電設備を連系する配電用変電所のバンクにおいて逆潮流が生ずるおそれがある場合は、発電出力を制限していただくことがあります。

(4) 保護継電器の設置場所

保護継電器は、連系地点または故障の検出が可能な場所に設置していただきます。

(5) 解列箇所

解列箇所は、系統から発電設備を解列できる次のいずれかの箇所としていただきます。

イ 受電用しゃ断器

ロ 発電設備出力端しゃ断器

八 発電設備連絡用しゃ断器

二 母線連絡用しゃ断器

(6) 自動負荷制限

発電設備の脱落時等に連系された配電線路が過負荷となるおそれがある場合には、お客さまにおいて自動的に負荷を制限する対策を行なっていただきます。

(7) 線路無電圧確認装置

再閉路時の事故防止のため、連系系統の配電用変電所の配電線引出口に線路無電圧確認装置を設置させていただきます。ただし、次のいずれかを満たす場合は、線路無電圧確認装置を省略できるものといたします。

イ 専用線による連系であって、お客さまが連系された系統の自動再閉路を必要としていない場合

ロ 逆潮流がある場合であって次のいずれかを満たす場合

(イ) 転送しゃ断装置および単独運転検出機能（能動的方式に限ります。）を有する装置を設置し、かつ、それぞれが別のしゃ断器により連系をしゃ断される場合

(ロ) 二方式以上の単独運転検出機能（能動的方式一方式以上を含むものに限ります。）を有する装置を設置し、かつ、それぞれが別のしゃ断器により連系をしゃ断される場合

(ハ) 単独運転検出機能（能動的方式に限ります。）を有する装置および整定値が発電設備の運転中における配電線の最低負荷より小さい逆電力継電器を設置し、かつ、それぞれが別のしゃ断器により連系をしゃ断される場合

八 逆潮流がない場合であって次のいずれかを満たす場合

(イ) ロと同等の措置を講じた場合

(ロ) 系統との連系に係わる保護継電器，計器用変流器，計器用変圧

器，遮断器および制御用電源配線が二系列化されており，これらが互いにバックアップ可能となっている場合。ただし，二系列目の上記装置については，次のうちいずれか一方式以上を用いて簡素化を図ることができるものといたします。

- a 保護継電器の二系列目は，不足電力継電器のみとすることができるものといたします。
- b 計器用変流器は，不足電力継電器を計器用変流器の末端に配置した場合，一系列目と二系列目を兼用できるものといたします。
- c 計器用変圧器は，不足電圧継電器を計器用変圧器の末端に配置した場合，一系列目と二系列目を兼用できるものといたします。

(8) 電 圧 変 動

- イ 発電設備の脱落等により低圧のお客さまの電圧が適正值（ 101 ± 6 ボルト， 202 ± 20 ボルト）を逸脱するおそれがある場合は，お客さまにおいて自動的に負荷を制限する対策を行なっていただきます。
- ロ 発電設備からの逆潮流により低圧のお客さまの電圧が適正值（ 101 ± 6 ボルト， 202 ± 20 ボルト）を逸脱するおそれがある場合は，お客さまにおいて自動的に電圧を調整していただきます。
- ハ 同期発電機を用いる場合には，制動巻線付きのもの（制動巻線を有しているものと同様以上の乱調防止効果を有する制動巻線付きでない同期発電機を含みます。）とするとともに自動同期検定装置を設置していただきます。

また，誘導発電機を用いる場合で，並列時の瞬時電圧低下により系統の電圧が適正值（常時電圧の10パーセントを目安といたします。）を逸脱するおそれがあるときには，お客さまにおいて限流リアクトル等を設置していただきます。ただし，これにより対応でき

ない場合には，同期発電機を用いていただきます。

ニ 自励式の逆変換装置を用いる場合には，自動的に同期が取れる機能を有するものを用いていただきます。

また，他励式の逆変換装置を用いる場合で，並列時の瞬時電圧低下により系統の電圧が適正值（常時電圧の10パーセントを目安といたします。）を逸脱するおそれがあるときには，お客さまにおいて限流リアクトル等を設置していただきます。ただし，これにより対応できない場合には，自励式の逆変換装置を用いていただきます。

ホ 発電設備の出力変動や頻繁な並解列による電圧変動により他者に影響を及ぼすおそれがある場合は，お客さまにおいて電圧変動の抑制や並解列の頻度を低減する対策を行なっていただきます。

(9) 短 絡 容 量

発電設備の連系により系統の短絡容量が他者のしゃ断器のしゃ断容量（一般の受電用しゃ断容量については150メガボルトアンペア）等を上回るおそれがある場合には，お客さまにおいて短絡容量を制限する装置（限流リアクトル等）の設置等の短絡容量対策を実施していただきます。

(10) 連 絡 体 制

当社との間には，保安通信用電話設備を設置していただきます。ただし，保安通信用電話設備は次のうちのいずれかを用いることができるものといたします。

イ 電力保安通信用電話設備

ロ 電気通信事業者の専用回線電話

ハ 次の条件をすべて満たす場合においては，一般加入電話または携帯電話等

(イ) お客さま側の交換機を介さず直接技術員との通話が可能な方式（交換機を介する代表番号方式ではなく，直接技術員所在箇所へ

つながる単番方式)とし、発電設備等の保守監視場所に常時設置されているものとする。

(ロ) 話中の場合に割り込みが可能な方式(キャッチホン等)とすること。

(ハ) 停電時においても通話可能なものであること。

(ニ) 災害時等において連絡が取れない場合には、連絡が取れるまでの間発電設備の解列または運転を停止するよう、保安規程上明記されていること。

(11) 高 調 波

高調波発生機器を用いた電気設備を使用することにより、系統に高調波電流を流出する場合は、その高調波電流を抑制するため、次の要件にしたがっていただきます。

イ 対象となるお客さまは6,000ボルトの系統に連系する場合で、使用する高調波発生機器の容量を6パルス変換器容量に換算し、それぞれの機器の換算容量を総和したもの(以下「等価容量」といいます。)が50キロボルトアンペアをこえるお客さまとなります。

なお、上記の等価容量を算出する場合に対象となる高調波発生機器は、300ボルト以下の系統に接続して使用する定格電流20アンペア/相以下の電気および電子機器(家電および汎用品)以外の機器といたします。また、設備の新增設等により、新たに該当することになる場合においても適用するものいたします。

ロ 対象となるお客さまにおいては、系統に流出する高調波流出電流の算出を次のとおり実施していただきます。

(イ) 高調波流出電流は、高調波発生機器ごとの定格運転状態において発生する高調波電流を合計し、これに高調波発生機器の最大の稼働率を乗じたものいたします。

(ロ) 高調波流出電流は、高調波の次数ごとに合計するものいたします。

ます。

- (ハ) 対象とする高調波の次数は40次以下といたします。
- (ニ) 構内に高調波流出電流を低減する設備がある場合は、その低減効果を考慮することができるものといたします。

八 系統に流出する高調波流出電流の許容される上限値は、高調波の次数ごとに、次表に示す契約電力1キロワットあたりの高調波流出電流（ミリアンペアを単位といたします。）の上限値に当該契約電力を乗じた値といたします。

連系電圧	5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	23次超過
6,000ボルト	3.5	2.5	1.6	1.3	1.0	0.90	0.76	0.70

二 口の高調波流出電流が、八の高調波流出電流の上限値をこえる場合には、お客さまにおいて高調波流出電流の上限値以下となるよう必要な対策を講じていただきます。

(12) フリッカ

電気炉や溶接機等の特殊負荷等により、系統内の電圧に変動を与えるおそれのある場合は、負荷に応じた抑制装置を設置していただきます。

5 特別高圧系統連系

(1) 力率

イ 連系地点における力率は、原則として、85パーセント以上に保持していただきます。

なお、軽負荷時には進み力率とならないようにしていただきます。

ロ 当社は、技術上必要がある場合には、進相用コンデンサの開閉をお願いすることがあります。

(2) 発電機の運転可能周波数

発電機の運転可能周波数は、系統の周波数を適正に維持するため、原則として、次のとおりとしていただきます。

イ 連続運転が可能な周波数

58.5ヘルツ以上，60.5ヘルツ以下

ロ 周波数低下時の運転継続条件

58.0ヘルツ以上で90秒以上

57.5ヘルツ以上で45秒以上

(3) 保護装置の設置

イ お客さまの発電設備の故障および発電場所に短絡または地絡事故が生じた場合に自動的に事故を除去するための保護装置を設置していただきます。

ロ 連系された系統に短絡または地絡事故が生じた場合に自動的に事故を除去するための保護装置を設置していただくことがあります。

ハ 発電設備が故障した場合に系統を保護するため、次により保護継電器を設置していただきます。

(イ) 発電設備の発電電圧が異常に上昇した場合に、これを検出し時限をもって解列することのできる過電圧継電器を設置していただきます。ただし、発電設備自体の保護装置により検出して保護できる場合は省略できるものといたします。

(ロ) 発電設備の発電電圧が異常に低下した場合に、これを検出し時限をもって解列することのできる不足電圧継電器を設置していただきます。ただし、発電設備自体の保護装置により検出して保護できる場合は省略できるものといたします。

ニ 短絡事故が発生した場合に系統を保護するため、次により保護継電器を設置していただきます。

(イ) 同期発電機を用いる場合には、連系された系統の短絡事故を検

出し発電設備を当該系統から解列することのできる短絡方向継電器を設置していただきます。この場合で、当該継電器が有効に機能しないときには、短絡方向距離継電装置または電流差動継電装置等を用いるものといたします。

- (ロ) 誘導発電機または逆変換装置を用いる場合には、連系された系統の短絡事故時に発電機電圧の異常低下を検出し解列することのできる不足電圧継電器を設置していただきます。なお、発電設備故障対策用の保護装置により検出して保護できる場合は兼用することができるものといたします。

ホ 地絡事故が発生した場合に系統を保護するため、次により保護継電器を設置していただきます。

- (イ) 中性点直接接地方式にあっては電流差動継電装置を用いるものといたします。
- (ロ) 中性点直接接地方式以外の方式にあっては地絡過電圧継電器を設置していただきます。この場合で、当該継電器が有効に機能しないときには、地絡方向継電装置または電流差動継電装置等を用いるものといたします。ただし、次のいずれかを満たす場合は、地絡過電圧継電器を省略できるものといたします。

- a 発電機引出口にある地絡過電圧継電器により連系された系統の地絡事故が検知できる場合

- b 発電設備の出力が構内負荷より小さく、周波数低下継電器により高速に単独運転を検出し、発電設備を解列することができる場合

- c 受動的方式の単独運転検出機能を有する装置により高速に単独運転を検出して解列することができる場合

なお、連系当初は地絡過電圧継電器を省略可能な場合であっても、その後、状況が変化し、地絡過電圧継電器の省略要件を

満たさなくなった場合は、お客さまの責任において、地絡過電圧継電器を設置していただきます。

へ 適正な系統電圧・周波数を維持するため、次により保護継電器を設置していただきます。

(イ) 逆潮流有りの条件で連系する場合、適正な電圧および適正な周波数を逸脱した単独運転を防止するため、周波数上昇継電器および周波数低下継電器または転送しゃ断装置を設置していただきます。

なお、周波数上昇継電器および周波数低下継電器の特性は、電圧変化で影響を受けないものといたします。

また、20,000ボルトの系統と連系する場合には、単独運転を確実に防止するため、周波数上昇継電器および周波数低下継電器を設置のうえ、転送しゃ断装置または単独運転検出機能を有する装置を設置していただくとともに、当該発電設備を連系する当社変電所の変圧器への逆潮流が生じないようにしていただくことがあります。

(ロ) 逆潮流無しの条件で連系する場合、単独運転を防止するため、周波数上昇継電器および周波数低下継電器を設置していただきます。

ただし、発電設備の出力容量が系統の負荷と均衡する場合であって、周波数上昇継電器または周波数低下継電器により検出・保護できないおそれがあるときは、逆電力継電器を設置していただきます。

(4) 保護継電器の設置場所

保護継電器は、連系地点または故障の検出が可能な場所に設置していただきます。

(5) 解 列 箇 所

解列箇所は，系統から発電設備を解列できる次のいずれかの箇所とさせていただきます。

- イ 受電用しゃ断器
- ロ 発電設備出力端しゃ断器
- ハ 発電設備連絡用しゃ断器
- ニ 母線連絡用しゃ断器

(6) 自動負荷制限および発電抑制

発電設備の脱落時等に主として連系された電線路等が過負荷となるおそれがある場合には，お客さまにおいて自動的に負荷を制限する対策を行なっていただきます。

また，系統事故時等に主として連系された電線路等が過負荷となるおそれがある場合および系統の安定度が維持できない場合には，必要に応じて発電抑制を行なっていただきます。

(7) 線路無電圧確認装置

再閉路時の事故防止のため，発電設備を連系する系統の変電所の電線路引出口に線路無電圧確認装置を設置させていただきます（20,000ボルトの系統に連系する場合は，必要に応じて設置させていただきます。）。

(8) 電 圧 変 動

イ 発電設備の連系により系統の電圧が適正值（常時電圧のおおむね1～2パーセント以内といたします。）を逸脱するおそれがある場合は，お客さまにおいて自動的に電圧を調整していただきます。

なお，20,000ボルトの系統と連系する場合の電圧の適正值は，その系統に連系されている低圧のお客さまにおいて， 101 ± 6 ボルトまたは 202 ± 20 ボルトといたします。

ロ 同期発電機を用いる場合には，制動巻線付きのもの（制動巻線を有しているものと同様以上の乱調防止効果を有する制動巻線付きで

ない同期発電機を含みます。)とするとともに自動同期検定装置を設置していただきます。

また、誘導発電機を用いる場合で、並列時の瞬時電圧低下により系統の電圧が適正值(常時電圧の2パーセントを目安といたします。)を逸脱するおそれがあるときには、お客さまにおいて限流リアクトル等を設置していただきます。ただし、これにより対応できない場合には、同期発電機を用いていただきます。

八 自励式の逆変換装置を用いる場合には、自動的に同期が取れる機能を有するものを用いていただきます。

また、他励式の逆変換装置を用いる場合で、並列時の瞬時電圧低下により系統の電圧が適正值(常時電圧の2パーセントを目安といたします。)を逸脱するおそれがあるときには、お客さまにおいて限流リアクトル等を設置していただきます。ただし、これにより対応できない場合には、自励式の逆変換装置を用いていただきます。

二 昇圧用変圧器加圧時の励磁突入電流発生に伴う瞬時電圧低下により、他者の電気の使用を妨害し、もしくは妨害するおそれがある場合には、その抑制対策を実施していただきます。

(9) 短絡容量

発電設備の連系により系統の短絡容量が他者のしゃ断器のしゃ断容量等を上回るおそれがある場合には、お客さまにおいて短絡容量を制限する装置(限流リアクトル等)の設置等の短絡容量対策を実施していただきます。

(10) 連絡体制

イ 当社との間には、電力保安通信用電話設備を設置していただきます。ただし、20,000ボルトの系統と連系する場合には、次のうちのいずれかを用いることができるものといたします。

(イ) 電力保安通信用電話設備

- (ロ) 電気通信事業者の専用回線電話
- (ハ) 次の条件をすべて満たす場合においては，一般加入電話または携帯電話等
 - a お客さま側の交換機を介さず直接技術員との通話が可能な方式（交換機を介する代表番号方式ではなく，直接技術員所在箇所へつながる単番方式）とし，発電設備等の保守監視場所に常時設置されているものとする。
 - b 話中の場合に割り込みが可能な方式（キャッチホン等）とすること。
 - c 停電時においても通話可能なものであること。
 - d 災害時等において連絡が取れない場合には，連絡が取れるまでの間発電設備の解列または運転を停止するよう，保安規程上明記されていること。
- ロ 当社との間に，系統運用上等必要となる情報（開閉機器の開閉状態，有効および無効電力等）を収集できるよう給電情報伝送装置（スーパービジョンおよびテレメータ等）を必要に応じて設置することといたします。

(11) 高 調 波

高調波発生機器を用いた発電設備を使用することにより，系統に高調波電流を流出する場合は，その高調波電流を抑制するため，次の要件にしたがっていただきます。

イ 対象となるお客さまは，次のとおりといたします。

- (イ) 20,000ボルトの系統に連系する場合で，使用する高調波発生機器の容量を6パルス変換器容量に換算し，それぞれの機器の換算容量を総和したもの（以下「等価容量」といいます。）が300キロボルトアンペアをこえる場合
- (ロ) 60,000ボルト以上の系統に連系する場合で，等価容量が2,000

キロボルトアンペアをこえる場合

なお、(イ)および(ロ)の等価容量を算出する場合に対象とする高調波発生機器は、300ボルト以下の系統に接続して使用する定格電流20アンペア/相以下の電気および電子機器（家電および汎用品）以外の機器といたします。また、設備の新增設等により、新たに該当することになる場合においても適用するものといたします。

ロ 対象となるお客さまにおいては、系統に流出する高調波流出電流の算出を次のとおり実施していただきます。

(イ) 高調波流出電流は、高調波発生機器ごとの定格運転状態において発生する高調波電流を合計し、これに高調波発生機器の最大の稼働率を乗じたものといたします。

(ロ) 高調波流出電流は、高調波の次数ごとに合計するものといたします。

(ハ) 対象とする高調波の次数は40次以下といたします。

(ニ) 構内に高調波流出電流を低減する設備がある場合は、その低減効果を考慮することができるものといたします。

ハ 系統に流出する高調波流出電流の許容される上限値は、高調波の次数ごとに、次表に示す契約電力1キロワットあたりの高調波流出電流（ミリアンペアを単位といたします。）の上限値に当該契約電力を乗じた値といたします。

連系電圧	5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	23次超過
20,000ボルト	1.8	1.3	0.82	0.69	0.53	0.47	0.39	0.36
60,000ボルト	0.59	0.42	0.27	0.23	0.17	0.16	0.13	0.12
100,000ボルト	0.35	0.25	0.16	0.13	0.10	0.09	0.07	0.07

ニ ロの高調波流出電流が、ハの高調波流出電流の上限値をこえる場

合には，お客さまにおいて高調波流出電流の上限値以下となるよう必要な対策を講じていただきます。

(12) フ リ ッ カ

電気炉や溶接機等の特殊負荷等により，系統内の電圧に変動を与えるおそれのある場合は，負荷に応じた抑制装置を設置していただきます。