



平成22年4月1日実施

# 電気最終保障約款

中部電力株式会社

平成22年1月22日 届 出

# 電 気 最 終 保 障 約 款

## 目 次

I 総 則	1
1 適 用	1
2 最終保障約款の届出および変更	1
3 定 義	1
4 単位および端数処理	2
5 そ の 他	2
II 契約の申込み	2
6 需給契約の申込み	2
7 需給契約の成立および契約期間	2
8 需 要 場 所	2
9 需給契約の単位	3
10 供給の開始	3
11 供給の準備に対するお客さまの協力	3
12 供給の単位	3
13 承諾の限界	3
14 需給契約書の作成	3
III 契約種別および料金	3
15 契 約 種 別	3
16 料 金	3
17 最終保障電力A	4
18 最終保障電力B	5
19 最終保障予備電力	7
IV 料金の算定および支払い	8
20 料金の適用開始の時期	8
21 検 針 日	8
22 料金の算定期間	8
23 使用電力量等の計量	8
24 料金の算定	9
25 日 割 計 算	9
26 料金の支払義務	9
27 料金の支払期限日	9
28 料金その他の支払方法	10
29 保 証 金	10
V 使用および供給	11
30 適正契約の保持	11
31 契約超過金	11
32 力率の保持	11
33 電気の使用にともなう技術要件等	11
34 需要場所への立入りによる業務の実施	12

35	供給の停止	12
36	供給停止の解除	13
37	供給停止期間中の料金	13
38	違約金	13
39	供給の中止または使用の制限もしくは中止	13
40	制限または中止の料金割引	13
41	損害賠償の免責	14
42	設備の賠償	14
<b>VI</b>	<b>契約の変更および終了</b>	<b>15</b>
43	需給契約の変更	15
44	名義の変更	15
45	需給契約の消滅	15
46	需給開始後の需給契約の消滅または変更にもなう工事費の精算	15
47	解約等	15
48	需給契約消滅後の債権債務関係	16
<b>VII</b>	<b>供給方法および工事</b>	<b>16</b>
49	需給地点および施設	16
50	架空引込線	16
51	地中引込線	16
52	接続引込線等	17
53	引込線の接続	17
54	計量器等の取付け	17
55	専用供給設備	17
<b>VIII</b>	<b>工事費の負担</b>	<b>18</b>
56	工事費の負担方法	18
57	一般供給設備の工事費負担金	18
58	特別供給設備の工事費負担金	20
59	供給設備を変更する場合の工事費負担金	20
60	特別供給設備等の工事費の算定	20
61	臨時工事費	21
62	工事費負担金等の申受けおよび精算	21
63	需給開始に至らないで需給契約を廃止または変更される場合の費用の申受け	21
<b>IX</b>	<b>保安</b>	<b>22</b>
64	保安の責任	22
65	保安等に対するお客さまの協力	22
<b>附</b>	<b>則</b>	<b>22</b>
<b>別</b>	<b>表</b>	<b>24</b>
<b>別冊 1</b>	<b>高圧接続技術要件</b>	<b>27</b>
<b>別冊 2</b>	<b>特別高圧接続技術要件</b>	<b>32</b>
<b>別冊 3</b>	<b>標準設計基準</b>	<b>38</b>

# I 総 則

## 1 適 用

- (1) 当社が、特定規模需要に応じて電気の供給を保障するための電気を供給するときの電気料金その他の供給条件は、この電気最終保障約款（以下「この最終保障約款」といいます。）によります。ただし、当社以外の者から電気の供給を受けている需要および当社からこの最終保障約款以外の電気料金その他の供給条件により電気の供給を受けている需要には適用いたしません。
- (2) この最終保障約款は、当社の供給区域である次の地域に適用いたします。  
愛知県、岐阜県（一部を除きます。）、三重県（一部を除きます。）、静岡県（富士川以西）、長野県

## 2 最終保障約款の届出および変更

- (1) この最終保障約款は、電気事業法第19条の2第1項の規定にもとづき、経済産業大臣に届け出たものです。
- (2) 当社は、この最終保障約款を変更することがあります。この場合には、電気料金その他の供給条件は、変更後の電気最終保障約款によります。

## 3 定 義

次の言葉は、この最終保障約款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ボルトをいいます。
- (2) 特別高圧  
標準電圧20,000ボルト、30,000ボルト、70,000ボルトまたは140,000ボルトをいいます。
- (3) 電 灯  
白熱電球、けい光灯、ネオン管灯、水銀灯等の照明用電気機器（付属装置を含みます。）をいいます。
- (4) 小型機器  
主として住宅、店舗、事務所等において単相で使用される、電灯以外の低圧（標準電圧100ボルトまたは200ボルトをいいます。）の電気機器をいいます。ただし、電灯と併用できないものは除きます。
- (5) 動 力  
電灯および小型機器以外の電気機器をいいます。
- (6) 付帯電灯  
動力を使用するために直接必要な作業用の電灯その他これに準ずるものをいいます。  
なお、その他これに準ずるものとは、動力機能を維持するために必要な次の電灯（小型機器を含みます。）等をいいます。  
イ 当該作業場の維持または運営のために使用する事務所の電灯  
ロ 当該作業場の保守および保安のために使用する守衛所の電灯および保安用外灯  
ハ 現場作業員のために必要な浴場、食堂または医療室の電灯  
ニ 当該作業場の案内のために使用する電灯
- (7) 契約電力  
契約上使用できる最大電力（キロワット）をいいます。
- (8) 契約使用期間  
契約上電気を使用できる期間をいいます。
- (9) 最大需要電力  
需要電力の最大値であって、30分最大需要電力計により計量される値をいいます。
- (10) 休 日  
銀行法第15条第1項に規定する銀行の休日をいいます。
- (11) 夏 季  
毎年7月1日から9月30日までの期間をいいます。
- (12) その他季  
毎年10月1日から翌年の6月30日までの期間をいいます。
- (13) 貿易統計  
関税法にもとづき公表される統計をいいます。

#### (14) 平均燃料価格算定期間

貿易統計の輸入品の数量および価額の値にもとづき平均燃料価格を算定する場合の期間とし、毎年1月1日から3月31日までの期間、2月1日から4月30日までの期間、3月1日から5月31日までの期間、4月1日から6月30日までの期間、5月1日から7月31日までの期間、6月1日から8月31日までの期間、7月1日から9月30日までの期間、8月1日から10月31日までの期間、9月1日から11月30日までの期間、10月1日から12月31日までの期間、11月1日から翌年の1月31日までの期間または12月1日から翌年の2月28日までの期間（翌年が閏年となる場合は、翌年の2月29日までの期間といたします。）をいいます。

#### 4 単位および端数処理

この最終保障約款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) 契約電力および最大需要電力の単位は、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。
- (2) 使用電力量の単位は、1キロワット時とし、その端数は、小数点以下第1位で四捨五入いたします。
- (3) 力率の単位は、1パーセントとし、その端数は、小数点以下第1位で四捨五入いたします。
- (4) 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。

#### 5 その他

この最終保障約款に記載のない事項については、お客さまと当社との協議によって定めます。

## II 契約の申込み

#### 6 需給契約の申込み

- (1) お客さまが新たに電気の需給契約を希望される場合は、あらかじめこの最終保障約款を承認のうえ、次の事項を明らかにして、申込みをしていただきます。

なお、この場合には、所定の申込書を使用していただきます。

契約種別、供給電気方式、需給地点、需要場所、供給電圧、負荷設備、受電設備、契約電力、発電設備、業種、用途、使用開始希望日、使用期間および料金の支払方法

- (2) 契約電力については、使用期間を通じての最大の負荷を基準として、お客さまから申し出ていただきます。また、使用期間については、1年をこえない範囲で、お客さまから申し出ていただきます。
- (3) 供給設備の工事を要する場合は、用地事情等により供給開始までに長期間を要することがあるため、原則として、あらかじめ当社の供給設備の状況等について照会していただき、申込みをしていただきます。
- (4) 電圧または周波数の変動等によって損害を受けるおそれがある場合は、無停電電源装置の設置等必要な措置を講じていただきます。また、お客さまが保安等のために必要とされる電気については、その容量を明らかにしていただき、最終保障予備電力の申込みまたは保安用の発電設備の設置、蓄電池装置の設置等必要な措置を講じていただきます。

#### 7 需給契約の成立および契約期間

- (1) 需給契約は、お客さまの需給契約の申込みに対して、当社が供給承諾の意思表示を行なったときに成立いたします。

なお、当社は、原則として書面をもって承諾の意思表示をいたします。

- (2) 契約期間は、需給契約が成立した日から、あらかじめ定めた契約使用期間満了の日までといたします。

#### 8 需要場所

- (1) 当社は、1構内をなすものは1構内を、1建物をなすものは1建物を1需要場所といたします。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需要場所とすることがあります。

なお、1構内をなすものとは、さく、へいその他の客観的なしや断物によって明確に区画された区域をいいます。

- (2) コンビナート等の工場群、中小企業工場団地等で、隣接する複数の構内のお客さまが共同して使用する受電設備によって電気の供給を受けることを希望され、かつ、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場合には、(1)にかかわらず、その隣接する複数の構内を1需要場所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1構内をなすものまたは(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需要場所といたします。

す。

## 9 需給契約の単位

当社は、次の場合を除き、原則として、1 需要場所について1 契約種別を適用して、1 需給契約を結びます。

- (1) 1 需要場所において、最終保障電力Aまたは最終保障電力Bと最終保障予備電力とをあわせて契約する場合
- (2) 電気鉄道の場合で、負荷が移動するために複数の需給地点から電気の供給を受け、1 需給契約を結ぶとき。

## 10 供給の開始

- (1) 当社は、お客さまの需給契約の申込みを承諾したときには、お客さまと協議のうえ需給開始日を定め、供給準備その他必要な手続きを経たのち、すみやかに電気を供給いたします。
- (2) 当社は、天候、用地事情等やむをえない理由によって、あらかじめ定めた需給開始日に電気を供給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、あらためてお客さまと協議のうえ、需給開始日を定めて電気を供給いたします。

## 11 供給の準備に対するお客さまの協力

供給の実施にともない当社が施設し、所有する供給設備の工事および維持のために必要な用地の確保等について、お客さまに協力していただきます。

## 12 供給の単位

当社は、特別の事情がない限り、1 需給契約につき、1 供給電気方式、1 引込みおよび1 計量をもって電気を供給いたします。

## 13 承諾の限界

当社は、法令、電気の需給状況、供給設備の状況、料金の支払状況（既に消滅しているものを含む他の需給契約の料金を支払期限日を経過してなお支払われない場合を含みます。）その他によってやむをえない場合またはこの最終保障約款により電気の供給を受けるお客さま以外のお客さまの利益を阻害するおそれがある場合には、需給契約の申込みの全部または一部をお断りすることがあります。この場合は、その理由をお知らせいたします。

## 14 需給契約書の作成

お客さまと当社との間で、電気の需給に関する必要な事項について、需給契約書を作成いたします。

なお、供給設備の施設または変更を必要とする場合には、原則として供給準備着手前に需給契約書を作成いたします。

# III 契約種別および料金

## 15 契約種別

契約種別は、次のとおりといたします。

契約種別	最 終 保 障 電 力 A
	最 終 保 障 電 力 B
	最 終 保 障 予 備 電 力

## 16 料 金

- (1) 料金は、早収期間内に支払われる場合には各契約種別ごとに次の各項に規定する早収料金とし、早収期間経過後に支払われる場合には遅収料金といたします。
- (2) 遅収料金は、早収料金にその3パーセントを加えたものといたします。
- (3) 早収期間は、26（料金の支払義務）の支払義務発生日の翌日から起算して20日目までの期間をいいます。

ただし、早収期間の最終日が休日に該当する場合は、早収期間の最終日を直後の休日でない日まで延期するものといたします。

## 17 最終保障電力A

### (1) 適用範囲

高圧または特別高圧で電気の供給を受けて、電灯もしくは小型機器を使用し、または電灯もしくは小型機器と動力とをあわせて使用する需要で、次のいずれかに該当するものに適用いたします。

イ 契約電力が50キロワット以上であること。ただし、特別の事情がある場合で、お客さまが希望されるときは、契約電力が50キロワット未満であるものについても適用することがあります。

ロ 使用する電灯または小型機器について電気供給約款（平成21年3月3日届出。以下「供給約款」といいます。なお、当社が供給約款を変更した場合には、変更後の電気供給約款によります。）17（従量電灯）（2）ハまたは（3）ニを適用した場合の契約電流（この場合、10アンペアを1キロワットとみなします。）または契約容量（この場合、1キロボルトアンペアを1キロワットとみなします。）と使用する動力について20（低圧電力）（4）を適用した場合の契約電力との合計が原則として50キロワット以上であること。

### (2) 供給電気方式、供給電圧および周波数

供給電気方式は、交流3相3線式とし、供給電圧は、契約電力に応じて次のとおりとし、周波数は、標準周波数60ヘルツといたします。ただし、供給電圧については、お客さまに特別の事情がある場合または当社の供給設備の都合でやむをえない場合には、当該標準電圧より上位または下位の電圧で供給することがあります。

契約電力2,000キロワット未満	標準電圧6,000ボルト
契約電力2,000キロワット以上 10,000キロワット未満	標準電圧20,000ボルトまたは 30,000ボルト
契約電力10,000キロワット以上	標準電圧70,000ボルト

### (3) 契約電力

イ 契約電力は、使用する負荷設備および受電設備の内容、同一業種の負荷率等を基準として、お客さまと当社との協議によって定めます。

ロ 当社は、30分最大需要電力計を取り付けます。

### (4) 早収料金

早収料金は、基本料金および電力量料金の合計といたします。ただし、基本料金は、ハによって力率割引または割増しをする場合は、力率割引または割増しをしたものといたします。また、電力量料金は、別表1（燃料費調整）（1）イによって算定された平均燃料価格が29,500円を下回る場合は、別表1（燃料費調整）（1）ニによって算定された燃料費調整額を差し引いたものとし、別表1（燃料費調整）（1）イによって算定された平均燃料価格が29,500円を上回る場合は、別表1（燃料費調整）（1）ニによって算定された燃料費調整額を加えたものといたします。

#### イ 基本料金

基本料金は、1月につき次のとおりといたします。ただし、まったく電気を使用しない場合（最終保障予備電力によって電気を使用した場合を除きます。）の基本料金は、半額といたします。

契約電力 1キロワット につき	標準電圧6,000ボルトで供給を受ける場合	1,884円00銭
	標準電圧20,000ボルトまたは30,000ボルトで供給を受ける場合	1,860円00銭
	標準電圧70,000ボルトで供給を受ける場合	1,812円00銭

#### ロ 電力量料金

電力量料金は、その1月の使用電力量によって算定することとし、夏季に使用された電力量には夏季料金を、その他季に使用された電力量にはその他季料金をそれぞれ適用いたします。

なお、その1月に夏季およびその他季がともに含まれる場合には、その1月の使用電力量をその1月に含まれる夏季およびその他季の日数の比であん分してえた値をそれぞれの使用電力量といたします。

		夏季料金	その他季料金
1 キ ロ ワ ツ ト 時 き に つ き	標準電圧6,000ボルトで供給を受ける場合	15円19銭	13円91銭
	標準電圧20,000ボルトまたは30,000ボルトで供給を受ける場合	13円72銭	12円57銭
	標準電圧70,000ボルトで供給を受ける場合	13円53銭	12円41銭

#### ハ 力率割引および割増し

(イ) 力率は、その1月のうち毎日午前8時から午後10時までの時間における平均力率（瞬間力率が進み力率となる場合には、その瞬間力率は、100パーセントといたします。）といたします。この場合の平均力率は、別表2（平均力率の算定式）により算定いたします。

なお、まったく電気を使用しないその1月の力率は、85パーセントとみなします。

(ロ) 力率が、85パーセントを上回る場合は、その上回る1パーセントにつき、基本料金を1パーセント割引し、85パーセントを下回る場合は、その下回る1パーセントにつき、基本料金を1パーセント割増しいたします。

## 18 最終保障電力B

### (1) 適用範囲

高圧または特別高圧で電気の供給を受けて動力（付帯電灯を含みます。）を使用する需要で、次のいずれかに該当するものに適用いたします。

イ 契約電力が50キロワット以上であること。ただし、特別の事情がある場合で、お客さまが希望されるときは、契約電力が50キロワット未満であるものについても適用することがあります。

ロ 使用する付帯電灯について供給約款（当社が供給約款を変更した場合には、変更後の電気供給約款によります。）17（従量電灯）（2）ハまたは（3）ニを適用した場合の契約電流（この場合、10アンペアを1キロワットとみなします。）または契約容量（この場合、1キロボルトアンペアを1キロワットとみなします。）と使用する動力について20（低圧電力）（4）を適用した場合の契約電力との合計が原則として50キロワット以上であること。

### (2) 供給電気方式、供給電圧および周波数

供給電気方式は、交流3相3線式とし、供給電圧は、契約電力に応じて次のとおりとし、周波数は、標準周波数60ヘルツといたします。ただし、供給電圧については、お客さまに特別の事情がある場合または当社の供給設備の都合でやむをえない場合には、当該標準電圧より上位または下位の電圧で供給することがあります。

契約電力2,000キロワット未満	標準電圧6,000ボルト
契約電力2,000キロワット以上 10,000キロワット未満	標準電圧20,000ボルトまたは 30,000ボルト
契約電力10,000キロワット以上 50,000キロワット未満	標準電圧70,000ボルト
契約電力50,000キロワット以上	標準電圧140,000ボルト

### (3) 契約電力

イ 契約電力は、使用する負荷設備および受電設備の内容、同一業種の負荷率、操業度等を基準として、お客さまと当社との協議によって定めます。

ロ 当社は、30分最大需要電力計を取り付けます。

(4) 早収料金

早収料金は、基本料金および電力量料金の合計といたします。ただし、基本料金は、ハによって力率割引または割増しをする場合は、力率割引または割増しをしたものといたします。また、電力量料金は、別表1（燃料費調整）(1)イによって算定された平均燃料価格が29,500円を下回る場合は、別表1（燃料費調整）(1)ニによって算定された燃料費調整額を差し引いたものとし、別表1（燃料費調整）(1)イによって算定された平均燃料価格が29,500円を上回る場合は、別表1（燃料費調整）(1)ニによって算定された燃料費調整額を加えたものといたします。

イ 基本料金

基本料金は、1月につき次のとおりといたします。ただし、まったく電気を使用しない場合（最終保障予備電力によって電気を使用した場合を除きます。）の基本料金は、半額といたします。

契約電力 1キロワット につき	標準電圧6,000ボルトで供給を受ける場合	1,909円00銭
	標準電圧20,000ボルトまたは30,000ボルトで供給を受ける場合	1,873円00銭
	標準電圧70,000ボルトで供給を受ける場合	1,825円00銭
	標準電圧140,000ボルトで供給を受ける場合	1,777円00銭

ロ 電力量料金

電力量料金は、その1月の使用電力量によって算定することとし、夏季に使用された電力量には夏季料金を、その他季に使用された電力量にはその他季料金をそれぞれ適用いたします。

なお、その1月に夏季およびその他季がともに含まれる場合には、その1月の使用電力量をその1月に含まれる夏季およびその他季の日数の比であん分してえた値をそれぞれの使用電力量といたします。

		夏季料金	その他季料金
1キロワット につき	標準電圧6,000ボルトで供給を受ける場合	14円02銭	12円86銭
	標準電圧20,000ボルトまたは30,000ボルトで供給を受ける場合	13円36銭	12円25銭
	標準電圧70,000ボルトで供給を受ける場合	13円11銭	12円03銭
	標準電圧140,000ボルトで供給を受ける場合	12円86銭	11円79銭

ハ 力率割引および割増し

(イ) 力率は、その1月のうち毎日午前8時から午後10時までの時間における平均力率（瞬間力率が進み力率となる場合には、その瞬間力率は、100パーセントといたします。）といたします。この場合の平均力率は、別表2（平均力率の算定式）により算定いたします。

なお、まったく電気を使用しないその1月の力率は、85パーセントとみなします。

(ロ) 力率が、85パーセントを上回る場合は、その上回る1パーセントにつき、基本料金を1パーセント割引し、85パーセントを下回る場合は、その下回る1パーセントにつき、基本料金を1パーセント割増しいたします。

(5) その他

発電設備等を介して、付帯電灯以外の電灯（小型機器を含みます。）を使用することはできません。

## 19 最終保障予備電力

### (1) 適用範囲

常時供給設備等の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、予備電線路により電気の供給を受ける次の場合に適用いたします。

#### イ 予備線

常時供給変電所から常時供給電圧と同位の電圧で供給を受ける場合

#### ロ 予備電源

常時供給変電所以外の変電所から供給を受ける場合または常時供給変電所から常時供給電圧と異なった電圧で供給を受ける場合

### (2) 契約電力

契約電力は、常時供給分の契約電力の値といたします。ただし、お客さまに特別の事情がある場合で、お客さまが常時供給分の契約電力の値と異なる契約電力を希望されるときは、最終保障予備電力によって使用される負荷設備および受電設備の内容または予想される最大需要電力を基準として、お客さまと当社との協議によって定めます。この場合の契約電力は、原則として50キロワットを下回らないものといたします。

### (3) 早収料金

早収料金は、基本料金および電力量料金の合計といたします。ただし、電力量料金は、別表1（燃料費調整）(1)イによって算定された平均燃料価格が29,500円を下回る場合は、別表1（燃料費調整）(1)ニによって算定された燃料費調整額を差し引いたものとし、別表1（燃料費調整）(1)イによって算定された平均燃料価格が29,500円を上回る場合は、別表1（燃料費調整）(1)ニによって算定された燃料費調整額を加えたものといたします。

#### イ 基本料金

基本料金は、電気の使用の有無にかかわらず、1月につき次のとおりといたします。ただし、常時供給分の電圧が特別高圧のお客さまが、高圧で最終保障予備電力の供給を受ける場合には、最終保障予備電力の供給電圧は、常時供給分の電圧と同位の電圧とみなします。この場合、契約電力は、基本料金の算定上、常時供給分の電圧と同位の電圧にするための損失率（この場合の損失率は、3パーセントといたします。）で修正したものといたします。

#### (イ) 予備線の場合

契約電力 1キロワット につき	高圧で供給を受ける場合	69円30銭
	特別高圧で供給を受ける場合	54円60銭

#### (ロ) 予備電源の場合

契約電力 1キロワット につき	高圧で供給を受ける場合	131円25銭
	特別高圧で供給を受ける場合	80円85銭

#### ロ 電力量料金

電力量料金は、その1月の使用電力量につき、そのお客さまの常時供給分の該当料金を適用するものとし、常時供給分とあわせて算定いたします。ただし、常時供給分と異なった電圧で供給を受ける場合には、使用電力量は、電力量料金の算定上、常時供給分の電圧と同位の電圧にするための損失率（この場合の損失率は、3パーセントといたします。）で修正したものといたします。

#### ハ 力率割引および割増し

力率割引および割増しはいたしません。ただし、常時供給分の力率割引および割増しの適用上、最終保障予備電力によって使用した電気は、原則として常時供給分によって使用した電気とみなします。

### (4) その他

イ お客さまが希望される場合は、予備線による電気の供給と予備電源による電気の供給とを合わせて受け

ることができます。

ロ その他の事項については、とくに定めのある場合を除き、最終保障電力Aまたは最終保障電力Bに準ずるものといたします。

## IV 料金の算定および支払い

### 20 料金の適用開始の時期

料金は、供給準備着手前に需給開始延期の申入れがあった場合およびお客さまの責めとならない理由によって需給が開始されない場合を除き、原則として需給契約書に記載された需給開始日から適用いたします。

### 21 検針日

- (1) 検針日は、検針を行なった日といたします。
- (2) 当社は、非常変災の場合等やむをえない事情のあるときを除き、お客さまごとに当社があらかじめお知らせした日（当社がお客さまの属する検針区域に応じて定めた毎月一定の日および休日等を考慮して定めず。）に、各月ごとに検針を行ないます。

### 22 料金の算定期間

- (1) 料金の算定期間は、前月の検針日から当月の検針日の前日までの期間（以下「検針期間」といいます。）といたします。ただし、電気の供給を開始し、または需給契約が消滅した場合の料金の算定期間は、料金適用開始の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（当該需要場所において消滅日以降も引き続き他の需給契約もしくは需給契約以外の契約〔以下「他契約」といいます。〕により電気の供給を受ける場合または契約期間が満了したことにより需給契約が消滅した場合は、消滅日といたします。）までの期間といたします。
- (2) 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さまに電力量計の値または30分最大需要電力計の値が記録型計量器に記録される日（以下「計量日」といいます。）をお知らせしたときは、料金の算定期間は、(1)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（以下「計量期間」といいます。）といたします。ただし、電気の供給を開始し、または需給契約が消滅した場合の料金の算定期間は、料金適用開始の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（当該需要場所において消滅日以降も引き続き他契約により電気の供給を受ける場合または契約期間が満了したことにより需給契約が消滅した場合は、消滅日といたします。）までの期間といたします。

### 23 使用電力量等の計量

- (1) 使用電力量の計量は、電力量計の読みによるものとし、料金の算定期間における使用電力量は、(6)、(7)および(8)の場合を除き、検針日における電力量計の読み（需給契約が消滅した場合は、原則として消滅日における電力量計の読みといたします。）と前回の検針日における電力量計の読み（電気の供給を開始した場合は、原則として開始日における電力量計の読みといたします。）の差引きにより算定（乗率を有する電力量計の場合は、乗率倍するものといたします。）いたします。ただし、当社があらかじめ計量日をお客さまにお知らせして記録型計量器により計量する場合には、検針日における電力量計の読みは、計量日に記録された値の読みといたします。
- (2) 料金の算定期間における最大需要電力の計量は、(6)、(7)および(8)の場合を除き、検針日における30分最大需要電力計の読み（需給契約が消滅した場合は、原則として消滅日における30分最大需要電力計の読みといたします。）によります。ただし、当社があらかじめ計量日をお客さまにお知らせして記録型計量器により計量する場合には、検針日における30分最大需要電力計の読みは、計量日に記録された値の読みといたします。

なお、乗率を有する30分最大需要電力計の場合は、乗率倍するものといたします。

- (3) 計量器の読みは、次によります。

イ 指針が示す目盛りの値によるものといたします。ただし、指針が目盛りの中間を示す場合は、その値が小さい目盛りによるものといたします。

ロ 乗率を有しない場合は、整数位までといたします。

ハ 乗率を有する場合は、最小位までといたします。ただし、30分最大需要電力計により計量を行なう場合で、指針が目盛りの中間を示すときは、目盛りの間隔の2分の1の値を単位といたします。

- (4) 使用電力量および最大需要電力は、供給電圧と同位の電圧で計量いたします。
- (5) 当社は、検針の結果をすみやかにお客さまにお知らせいたします。
- (6) 計量器を取り替えた場合には、料金の算定期間における使用電力量または最大需要電力は、(7)の場合を除き、次によります。

- イ 料金の算定期間における使用電力量は、取付けおよび取外した電力量計ごとに(1)に準じて計量した使用電力量を合算してえた値といたします。
  - ロ 料金の算定期間における最大需要電力は、取付けおよび取外した30分最大需要電力計ごとに(2)に準じて計量した最大需要電力のうち、いずれか大きい値といたします。
- (7) 計量器の故障等によって使用電力量または最大需要電力を正しく計量できなかった場合には、料金の算定期間の使用電力量または最大需要電力は、お客さまと当社との協議によって定めます。
- (8) 特別の事情がある場合で、使用電力量または最大需要電力を需給契約ごとに計量できないときは、使用電力量または最大需要電力は、お客さまと当社との協議によって定めます。

## 24 料金の算定

- (1) 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。
- イ 電気の供給を開始し、再開し、もしくは停止し、または需給契約が消滅した場合
  - ロ 契約種別、契約電力、供給電圧等を変更したことにより、料金に変更があった場合
  - ハ 検針期間の日数その検針期間に対応する月の日数に対し、5日を上回り、または下回る場合
  - ニ 計量期間の日数その計量期間に対応する月の日数に対し、5日を上回り、または下回る場合
- (2) 料金は、需給契約ごとに当該契約種別の料金を適用して算定いたします。

## 25 日割計算

- (1) 当社は、24(料金の算定)(1)イ、ロ、ハまたはニの場合は、次により早取料金を算定いたします。
- イ 基本料金は、次の算式により日割計算をいたします。
- なお、22(料金の算定期間)(2)の場合は、次の算式における検針期間の日数は、計量期間の日数といたします。

$$1月の該当料金 \times \frac{\text{日割計算対象日数}}{\text{検針期間の日数}}$$

ただし、24(料金の算定)(1)ハまたはニに該当する場合は、

$$1月の該当料金 \times \frac{\text{日割計算対象日数}}{\text{暦日数}}$$

といたします。

- ロ 電力量料金は、日割計算の対象となる期間ごとの使用電力量に応じて算定いたします。
  - ハ イおよびロによりがたい場合は、これに準じて算定いたします。
- (2) 24(料金の算定)(1)イ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、供給停止期間中の日割計算対象日数には、停止日を含み、再開日を除きます。ただし、停止日に電気の供給を再開する場合は、その日は停止期間中の日数には含みません。
- (3) 24(料金の算定)(1)ロ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。
- (4) 当社は、日割計算をする場合には、必要に応じてそのつど計量値の確認をいたします。

## 26 料金の支払義務

お客さまの料金の支払義務が発生する日は、次の場合を除き、検針日といたします。

- (1) 需給契約が消滅した場合は、消滅日といたします。ただし、当該需要場所において消滅日以降も引き続き他契約により電気の供給を受ける場合または契約期間が満了したことにより需給契約が消滅した場合は、消滅日の翌日といたします。また、特別の事情があつて需給契約の消滅日以降に計量値の確認を行なった場合は、計量値の確認を行なった日といたします。
- (2) 23(使用電力量等の計量)(7)または(8)の場合は、料金の算定期間の使用電力量または最大需要電力が協議によって確定した日といたします。

## 27 料金の支払期限日

- (1) お客さまの料金の支払期限日は、支払義務発生日の翌日(28[料金その他の支払方法](4)の場合で翌月の料金に加算される金額については、次回の検針日の翌日といたします。)から起算して50日目の日といた

します。ただし、支払期限日が休日に該当する場合は、支払期限日を直後の休日でない日まで延期するものといたします。

- (2) お客さまがイまたはロに該当することとなったときには、(1)にかかわらず、お客さまの料金の支払期限日は、(3)、(4)および(5)によるものといたします。また、28(料金その他の支払方法)(4)の場合で翌月の料金に加算される金額の支払期限日は、原則として、翌月の料金の支払期限日と同じ日といたします。
- イ 約束手形または小切手等の不渡りを出して銀行取引停止となった場合  
ロ 破産、民事再生、特別清算、会社更生またはその他法的倒産手続きの申立があった場合
- (3) お客さまが(2)イまたはロに該当することとなった際に現に支払義務が発生している料金でまだ支払われていない料金(支払期限日を経過していない料金に限ります。)がある場合は、その料金の支払期限日は、お客さまが(2)イまたはロに該当することとなった日といたします。
- なお、この場合の料金は、16(料金)(1)にかかわらず、(2)イまたはロに該当することとなった日が早収期間内である場合は早収料金に相当する金額とし、早収期間経過後である場合は遅収料金に相当する金額といたします。
- (4) お客さまが(2)イまたはロに該当することとなった日の翌日以降に支払義務が発生する料金のうち、初回に支払義務が発生する料金の支払期限日は、お客さまがイまたはロに該当する場合は(1)で定める支払期限日とし、それ以外の場合は支払義務発生日といたします。また、次回以降に支払義務が発生する料金の支払期限日は、その料金ごとの支払義務発生日の前日にお客さまがハに該当する場合は(1)で定める支払期限日とし、それ以外の場合は支払義務発生日といたします。
- なお、支払期限日が支払義務発生日となる場合の料金は、16(料金)(1)にかかわらず、早収料金に相当する金額といたします。
- イ (2)イまたはロに該当することとなった際にまだ支払われていない料金が無い場合  
ロ (2)イまたはロに該当することとなった際に現に支払義務が発生している料金があるときは、すべての料金が支払期限日までに相殺以外の方法により支払われた場合  
ハ お客さまがイまたはロに該当する場合で、(2)イまたはロに該当することとなった日の翌日以降に支払義務が発生する料金のうち、支払期限日を経過して支払われていない料金がなかったとき。
- (5) (2)イまたはロに該当する理由となった事実が解消された場合等には、当社に申し出ていただきます。この場合、(2)イまたはロに該当することとなった日の翌日以降に支払義務が発生する料金のうち、その事実が解消された日以降に支払義務が発生する料金については、(4)にかかわらず、お客さまが(2)イまたはロに該当しなかったものとみなします。

## 28 料金その他の支払方法

- (1) 料金については毎月、工事費負担金その他についてはそのつど、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。
- なお、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。
- 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といたします。
- (3) 当社は、(1)にかかわらず、当社が指定した債権管理回収業に関する特別措置法にもとづく債権回収会社(以下「債権回収会社」といいます。)が指定した金融機関等を通じて、債権回収会社が指定した様式により、料金を払い込みにより支払っていただくことがあります。この場合、(2)にかかわらず、債権回収会社が指定した金融機関等に払い込ま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。
- (4) お客さまが料金を早収期間経過後に支払われる場合は、当社は、遅収料金と早収料金との差額については、原則として翌月の料金に加算して申し受けます。
- (5) 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。

## 29 保証金

- (1) 当社は、お客さまが次のいずれかに該当する場合には、供給の開始もしくは再開に先だって、または供給継続の条件として、予想月額料金の3月分に相当する金額をこえない範囲で保証金を預けていただくことがあります。
- イ 支払期限日を経過してなお料金を支払われなかった場合  
ロ 新たに電気を使用し、または契約電力を増加される場合で、次のいずれかに該当するとき。

- (イ) 他の需給契約（既に消滅しているものを含みます。）の料金を支払期限日を経過してなお支払われなかった場合
- (ロ) 支払期限日を経過してなお料金を支払われないことが予想される場合
- (2) 予想月額料金の算定の基準となる使用電力量は、お客さまの負荷率、操業状況および同一業種の負荷率等を勘案して算定いたします。
- (3) 保証金の預かり期間は、預かり日から、契約期間満了の日以降60日目の日までといたします。
- (4) 当社は、需給契約が消滅した場合または支払期限日を経過してなお料金を支払われない場合には、保証金およびその利息をお客さまの支払額に充当することがあります。この場合、保証金の利息をもって充当し、なお充当すべき金額があるときは、保証金より充当いたします。
- (5) 当社は、次により、保証金に利息を付します。
  - イ 利息は、年0.2パーセントの単利とし、円未満の端数は切り捨てます。
  - ロ 利息を付す期間は、預かり日からお返しする日の前日または充当日の前日までの期間といたします。ただし、当社があらかじめお知らせした予定日にお客さまの都合によって保証金をお返しできなかった場合は、その期間は利息を付す期間から除きます。
- (6) 当社は、保証金の預かり期間満了前であっても保証金に利息を付してお返しすることがあります。ただし、(4)により支払額に充当した場合は、その残額をお返しいたします。

## V 使用および供給

### 30 適正契約の保持

当社は、お客さまが契約電力をこえて電気を使用される等お客さまとの需給契約が電気の使用状態に比べて不適当と認められる場合には、すみやかに契約を適正なものに変更していただきます。

### 31 契約超過金

- (1) お客さまが契約電力をこえて電気を使用された場合には、当社の責めとなる理由による場合を除き、当社は、契約超過電力に基本料金率を乗じてえた金額をその1月の力率により割引または割増したものの1.5倍に相当する金額を、契約超過金として申し受けます。この場合において、契約超過金に対応する料金の早収期間内に支払われるときには早収料金の場合の金額、早収期間経過後に支払われるときには遅収料金の場合の金額により計算いたします。また、契約超過電力とは、その1月の最大需要電力から契約電力を差し引いた値といたします（常時供給分の電圧が特別高圧のお客さまが、高圧で最終保障予備電力の供給を受ける場合には、最大需要電力および契約電力は、それぞれ常時供給分の電圧と同位の電圧にするための損失率で修正するものとします。）。
- (2) 契約超過金は、契約電力をこえて電気を使用された月の料金の支払期限日までに支払っていただきます。

### 32 力率の保持

- (1) 需要場所の負荷の力率は、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、進相用コンデンサの開放、自動的に力率を調整する装置の設置等により、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。
- (2) 当社は、当社の系統が軽負荷のため進み力率となるおそれがある場合等技術上必要がある場合は、お客さまに対して進相用コンデンサの開閉をお願いすることがあります。

なお、この場合で進相用コンデンサを開閉していただいたときの1月の力率は、必要に応じてお客さまと当社との協議によって定めます。

### 33 電気の使用にともなう技術要件等

- (1) お客さまの電気工作物を当社の供給設備に電氣的に接続するにあたっては、次の事項を遵守していただきます。
  - イ 法令で定める技術基準、その他の法令等
  - ロ 別冊1（高圧接続技術要件）または別冊2（特別高圧接続技術要件）に定める技術要件
  - ハ 当社が、当社の既設設備の状況等を勘案したうえで、技術的に適当と認める方法
- (2) お客さまの電気の使用が、次の原因で他のお客さま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需要場所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、供給設備を変更し、または専用供給設備を施設して、これにより電気を使用していただきます。

- す。
- イ 負荷の特性によって各相間の負荷が著しく平衡を欠く場合
  - ロ 負荷の特性によって電圧または周波数が著しく変動する場合
  - ハ 負荷の特性によって波形に著しいひずみを生ずる場合
  - ニ 著しい高周波または高調波を発生する場合
  - ホ その他イ、ロ、ハまたはニに準ずる場合
- (3) お客さまが発電設備を当社の供給設備に電氣的に接続して使用される場合は、(2)に準じて取り扱いません。

#### 34 需要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) 需給地点に至るまでの当社の供給設備または計量器等需要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) 65（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) 不正な電気の使用を防止するために必要なお客さまの電気機器の試験、負荷設備、受電設備もしくはその他電気工作物の確認もしくは検査または電気の使用用途の確認
- (4) 計量器の検針または計量値の確認
- (5) 35（供給の停止）、45（需給契約の消滅）(2)または47（解約等）により必要な処置
- (6) その他この最終保障約款によって、需給契約の成立、変更もしくは終了等に必要な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

#### 35 供給の停止

- (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電気の供給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 お客さまの需要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
  - ハ 53（引込線の接続）に反して、当社の電線路または引込線とお客さまの電気設備との接続を行なった場合
- (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電気の供給を停止することがあります。

なお、この場合には、特別の事情がある場合を除き供給停止の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限日を経過してなお支払われない場合
  - ロ お客さまが他の需給契約（既に消滅しているものを含みます。）の料金を支払期限日を経過してなお支払われない場合
  - ハ この最終保障約款によって支払いを要することとなった料金以外の債務（保証金、契約超過金、違約金、工事費負担金その他この最終保障約款から生ずる金銭債務をいいます。）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電気の供給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 電気工作物の改変等によって不正に電気を使用された場合
  - ハ 最終保障電力Bの場合または最終保障予備電力で最終保障電力Bに準ずる場合で、付帯電灯以外の電灯（小型機器を含みます。）によって電気を使用されたとき。
  - ニ 33（電気の使用にともなう技術要件等）によって必要となる措置を講じられない場合
  - ホ 34（需要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
  - ヘ お客さまが契約電力をこえて電気を使用される場合に、当社が30（適正契約の保持）によって契約の変更を求めても応じていただけないとき。
- (4) お客さまがその他この最終保障約款に反した場合には、当社は、そのお客さまについて電気の供給を停止することがあります。
- (5) (1)から(4)によって電気の供給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、供給停止のための適当な処置を行いません。

なお、当社は、必要に応じて、お客さまの受電電力をしゃ断する開閉器を封印させていただきます。

### 36 供給停止の解除

35（供給の停止）によって電気の供給を停止した場合で、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、すみやかに電気の供給を再開いたします。

### 37 供給停止期間中の料金

35（供給の停止）によって電気の供給を停止した場合には、その停止期間中については、まったく電気を使用しない場合の月額料金（早収料金といたします。）を25（日割計算）により日割計算をして、早収料金を算定いたします。

### 38 違約金

- (1) お客さまが35（供給の停止）(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、この最終保障約款に定められた供給条件にもとづいて算定された金額と、不正な使用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。  
なお、この場合の金額とは、遅収料金の場合の金額といたします。
- (3) 不正に使用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。

### 39 供給の中止または使用の制限もしくは中止

- (1) 当社は、次の場合には、供給時間中に電気の供給を中止し、またはお客さまに電気の使用を制限し、もしくは中止していただくことがあります。
  - イ 異常過水等により電気の需給上やむをえない場合（電気供給約款または選択約款により電気の供給を受ける他のお客さまの利益を阻害するおそれがある場合を含みます。）
  - ロ 当社の電気工作物に故障が生じ、または故障が生ずるおそれがある場合
  - ハ 当社の電気工作物の点検、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。

### 40 制限または中止の料金割引

- (1) 当社は、最終保障電力Aおよび最終保障電力Bに対して、39（供給の中止または使用の制限もしくは中止）(1)によって、電気の供給を中止し、または電気の使用を制限し、もしくは中止した場合には、次の割引を行ない早収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 高压で電気の供給を受け契約電力が500キロワット未満の場合
    - (イ) 割引の対象  
力率割引または割増し後の基本料金といたします。  
なお、24（料金の算定）(1)イ、ハまたはニの場合は、料金の算定期間を「1月」として算定した場合の基本料金相当額といたします。  
また、24（料金の算定）(1)ロの場合は、制限または中止した日における契約種別、契約電力、供給電圧等によって算定した場合の基本料金相当額といたします。
    - (ロ) 割引率  
1月中の制限し、または中止した延べ日数1日ごとに4パーセントといたします。
    - (ハ) 制限または中止延べ日数の計算  
延べ日数は、1日のうち延べ1時間以上制限し、または中止した日を1日として計算いたします。
  - ロ 高压で電気の供給を受け契約電力が500キロワット以上の場合または特別高压で電気の供給を受ける場合
    - (イ) 割引の対象  
力率割引または割増し後の基本料金といたします。  
なお、24（料金の算定）(1)イ、ハまたはニの場合は、料金の算定期間を「1月」として算定した場

合の基本料金相当額といたします。

また、24（料金の算定）（1）ロの場合は、制限または中止した日における契約種別、契約電力、供給電圧等によって算定した場合の基本料金相当額といたします。

（ロ） 割引率

1月中の制限し、または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） 制限または中止延べ時間数の計算

延べ時間数は、1回10分以上の制限または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。

なお、制限時間については、次の算式によって修正したうえで合計いたします。

（算式）

a 需要電力を制限した場合

$$H' = H \times \frac{D-d}{D}$$

H' = 修正時間（10分未満となる場合も延べ時間に算入いたします。）

H = 制限時間

D = 契約電力

d = 制限時間中の需要電力の最大値

b 使用電力量を制限した場合

$$H' = H \times \frac{A-B}{A}$$

H' = 修正時間

H = 制限時間

A = 制限指定時間中の基準となる電力量（お客さまの平常操業時の使用電力量の実績等にもとづき算定される推定使用電力量といたします。）

B = 制限時間中の使用電力量

c 需要電力および使用電力量を同時に制限した時間については、aによる修正時間またはbによる修正時間のいずれか大きいものによります。

d aのd、bのAおよびbのBは、お客さまの受電記録等を参考として、お客さまと当社との協議によって定めます。

（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制限または中止は、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、料金算定期間の1暦日における1回の工事による制限または中止の時間といたします。

（3）最終保障予備電力に対する供給の中止または使用の制限もしくは中止についても（1）および（2）に準じて割引を行ない早取料金を算定いたします。

#### 41 損害賠償の免責

（1）39（供給の中止または使用の制限もしくは中止）（1）によって電気の供給を中止し、または電気の使用を制限し、もしくは中止した場合で、それが当社の責めとならない理由によるものであるときには、当社は、お客さまの受けた損害について賠償の責めを負いません。

（2）35（供給の停止）によって電気の供給を停止した場合または45（需給契約の消滅）もしくは47（解約等）によって需給契約が消滅した場合には、当社は、お客さまの受けた損害について賠償の責めを負いません。

（3）その他当社の責めとならない理由により事故が生じた場合は、当社は、お客さまの受けた損害について賠償の責めを負いません。

#### 42 設備の賠償

お客さまが故意または過失によって、その需要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）修理可能の場合

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

## VI 契約の変更および終了

### 43 需給契約の変更

お客さまが電気の需給契約の変更を希望される場合は、II（契約の申込み）に定める新たに電気の需給契約を希望される場合に準ずるものといたします。

### 44 名義の変更

営業譲渡、合併その他の原因によって、新たなお客さまが、それまで電気の供給を受けていたお客さまの当社に対する電気の使用についてのすべての権利義務を受け継ぎ、引き続き電気の使用を希望される場合で、当社が承諾したときには、当社は名義変更の手続きをいたします。この場合には、その旨を当社に文書により申し出ていただきます。

### 45 需給契約の消滅

- (1) お客さまが、契約期間満了前に電気の使用を廃止しようとされる場合は、あらかじめその廃止期日を定めて、当社に通知していただきます。
- (2) 当社は、原則として、契約期間満了の日の翌日（(1)の場合は、お客さまから通知された廃止期日といたします。）に、当社の供給設備またはお客さまの電気設備において、需給を終了させるための適当な処置を行いません。
- 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。
- (3) 需給契約は、47（解約等）および次の場合を除き、契約期間満了の日（(1)の場合は、お客さまが当社に通知された廃止期日といたします。）をもって消滅いたします。
- 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、通知を受けた日に需給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。）により需給を終了させるための処置ができない場合は、需給契約は需給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。

### 46 需給開始後の需給契約の消滅または変更にもなう工事費の精算

- (1) お客さまが新たに電気の供給を受けまたは契約電力を増加された後1年に満たないで、需給契約を廃止または契約電力を減少される場合には、当社は、非常変災等やむをえない理由によるものを除き、次により工事費をお客さまに精算していただきます。ただし、供給設備の利用期間が1年以上となる部分については、精算の対象といたしません。
- イ お客さまのために施設された供給設備の利用期間が1年未満となる場合には、既に臨時工事費を申し受けている場合を除き、61（臨時工事費）により算定した場合の臨時工事費と既に申し受けた工事費負担金との差額を申し受けます。
- ロ お客さまのために施設された供給設備（専用供給設備および予備供給設備を除きます。）について、イの場合を除き、減少契約電力に見合う部分について、61（臨時工事費）により算定した場合の臨時工事費と既に申し受けた工事費負担金との差額（特別高圧で電気の供給を受ける場合で、供給設備の変更を行わないときは、57〔一般供給設備の工事費負担金〕(2)イ(ロ)を減少契約電力に適用しないものとして算定した場合の工事費負担金と既に申し受けた工事費負担金との差額といたします。）を申し受けます。
- なお、減少にともない供給電圧を変更する場合で、お客さまが契約電力を新たに設定し、または増加されたことにともない新たに施設した供給設備を撤去するときには、既に臨時工事費を申し受けている場合を除き、61（臨時工事費）の臨時工事費として算定される金額とお客さまが契約電力を減少されることにともない新たに施設する供給設備について工事費負担金として算定される金額との合計と、新たに設定し、または増加されたことにともない既に申し受けた工事費負担金との差額を申し受けます。
- (2) お客さまが当該需要場所において廃止後も引き続き他契約により電気の供給を受ける場合は、電気需給契約消滅後の工事費の精算に関する覚書を締結していただきます。

### 47 解約等

- (1) 35（供給の停止）によって電気の供給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、需給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) お客様が、35（供給の停止）に該当する場合で、供給の停止となった事実が解消されないことがあらかじめ明らかなきときには、当社は、(1)にかかわらず供給の停止と同時に、需給契約を解約することがあります。
- (3) お客様が、45（需給契約の消滅）(1)による通知をされないで、その需要場所から移転され、電気を使用されていないことが明らかな場合には、当社が需給を終了させるための処置を行なった日に需給契約は消滅するものといたします。

#### 48 需給契約消滅後の債権債務関係

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

## Ⅶ 供給方法および工事

#### 49 需給地点および施設

- (1) 電気の需給地点（電気の需給が行なわれる地点をいいます。）は、当社の電線路または引込線とお客さまの電気設備との接続点といたします。
- (2) 需給地点は、需要場所内の地点とし、当社の電線路から最短距離にある場所を基準としてお客さまと当社との協議によって定めます。ただし、山間地、離島等の特殊な需要場所に対して電気を供給する場合、51（地中引込線）(4)により地中引込線によって電気を供給する場合、1建物内の2以上の需要場所に電気を供給する場合で各需要場所までの電気設備が当社の管理の及ばない場所を通過することとなるとき、その他特別の事情がある場合は、お客さまと当社との協議により、需要場所以外の地点を需給地点とすることがあります。
- (3) 需給地点に至るまでの供給設備は、当社の所有とし、工事費負担金または臨時工事費として申し受ける金額を除き、当社の負担で施設いたします。

#### 50 架空引込線

- (1) 当社の電線路とお客さまの電気設備との接続を引込線によって行なう場合には、原則として架空引込線によるものとし、お客さまの建造物または補助支持物の引込線取付点までは、当社が施設いたします。
- (2) 引込線取付点は、当社の電線路の最も適当な支持物から原則として最短距離の場所であって、堅固に施設できる点をお客さまと当社との協議によって定めます。
- (3) 引込線を取り付けるためお客さまの需要場所内に設置する補助支持物は、お客さまの所有とし、お客さまの負担で施設していただきます。この場合には、当社が補助支持物を無償で使用できるものといたします。

#### 51 地中引込線

- (1) 当社の電線路とお客さまの電気設備との接続を地中引込線によって行なう場合には、次のイまたはロの最も電源側に近い接続点までを当社が施設いたします。
  - イ お客さまが需要場所内に施設する開閉器、断路器または接続装置の接続点
  - ロ 当社が施設する計量器（付属装置を含みます。）または接続装置の接続点なお、当社が接続装置を施設する場合は、その施設場所をお客さまから無償で提供していただきます。
- (2) (1)により当社の電線路と接続する電気設備の施設場所は、当社の電線路の最も適当な支持物または分岐点から最短距離にあり、原則として、地中引込線の施設上とくに多額の費用を要する等特別の工事を必要とせず、かつ、安全に施設できる次のいずれにも該当する場所とし、お客さまと当社との協議によって定めます。
  - イ お客さまの構内における地中引込線のこう長が50メートル程度以内の場所
  - ロ 建物の3階以下にある場所
  - ハ その他地中引込線の施設上特殊な工法、材料等を必要としない場所なお、これ以外の場合には、需要場所内の地中引込線は、お客さまの所有とし、お客さまの負担で施設していただきます。
- (3) 地中引込線の施設上必要な付帯設備は、原則として、お客さまの所有とし、お客さまの負担で施設していただきます。この場合には、当社が付帯設備を無償で使用できるものといたします。
  - イ お客さまの土地または建物の壁面等に地中引込線をおさめるために施設される管路、暗きよ等
  - ロ お客さまの土地または建物に施設されるマンホール等
  - ハ その他、お客さまの建物の改修を必要とする設備およびお客さまの工事と同時またはそれ以前に施設し

なければならない設備

- (4) 接続を架空引込線によって行なうことができる場合で、お客さまの希望によりとくに地中引込線によって行なうときには、地中引込線は、原則として、お客さまの所有とし、お客さまの負担で施設していただきます。ただし、当社が、保安上または保守上適当と認めた場合は、(1)に準じて接続を行いません。この場合、当社は、58（特別供給設備の工事費負担金）の工事費負担金を申し受けます。

## 52 接続引込線等

当社は、建物の密集場所等特別の事情がある場所では、接続引込線（1 需要場所の引込線から分岐して支持物を経ないで他の需要場所の需給地点に至る引込線をいいます。）または共同引込線（2以上の需給契約に対して1 引込みにより電気を供給するための引込線をいいます。）による引込みで電気を供給することがあります。この場合、当社は、分岐装置をお客さまの土地または建物に施設することがあります。

なお、お客さまの電気設備との接続点までは、当社が施設いたします。

## 53 引込線の接続

当社の電線路または引込線とお客さまの電気設備との接続は、当社が行いません。

なお、お客さまの希望によって当社の電線路または引込線とお客さまの電気設備との切離し再接続工事（引込線の位置変更がともなう場合を含みます。）を行なう場合には、当社は、実費を申し受けます。ただし、当社の高圧架空引込線とお客さまの電気設備との切離し再接続工事等の軽易なものについては、実費を申し受けません。

## 54 計量器等の取付け

- (1) 料金の算定上必要な計量器（電力量計、30分最大需要電力計、無効電力量計等をいいます。）、その付属装置（計量器箱、変成器、変成器箱、変成器の2次配線、通信装置、通信回線等をいいます。）および区分装置（力率測定時間を区分する装置等をいいます。）は、当社の所有とし、当社の負担で取り付けます。

なお、計量器、その付属装置および区分装置については、契約電力等に応じて当社が選定するものいたします。

- (2) 変成器の2次配線等でとくに多額の費用を要するものについては、お客さまの所有とし、お客さまの負担で取り付けいただくことがあります。この場合には、当社が変成器の2次配線等は無償で使用できるものいたします。
- (3) 計量器、その付属装置および区分装置の取付位置は、適正な計量ができ、かつ、検針、検査ならびに取付けおよび取外し工事が容易な場所とし、お客さまと当社との協議によって定めます。
- (4) 計量器、その付属装置および区分装置の取付場所は、お客さまから無償で提供していただきます。
- (5) お客さまの希望によって計量器、その付属装置および区分装置の取付位置を変更する場合には、当社は、実費を申し受けます。

## 55 専用供給設備

- (1) 当社は、次の場合には、58（特別供給設備の工事費負担金）の工事費負担金を申し受けてお客さまの専用設備として供給設備を施設いたします。

イ お客さまがとくに希望され、かつ、他のお客さまへの供給に支障がないと認められる場合

ロ 33（電気の使用にともなう技術要件等）(2)の場合

ハ お客さまの施設の保安上の理由、または需要場所およびその他周囲の状況から将来においても他の需要が見込まれない等の事情により、特定のお客さまのみが使用されることになる供給設備を専用供給設備として施設することが適当と認められる場合

- (2) (1)の専用設備は、需給地点から需給地点に最も近い変電所までの電線路（その変電所の供給電圧と同位電圧の母線側断路器またはこれに相当する接続点までの電線路を含みます。）に限ります。ただし、特別の事情がある場合は、供給電圧と同位の電線路およびこれに接続する変圧器（1次電圧側線路開閉器を含みます。）とすることがあります。

- (3) 当社は、供給設備を2以上のお客さまが共用する専用供給設備とすることがあります。ただし、(1)イの場合には、次に該当する場合で、いずれのお客さまにも承諾をいただいたときに限ります。

イ 2以上のお客さまが同時に申込みをされる場合で、いずれのお客さまも専用供給設備から電気の供給を受けることを希望されるとき。

ロ お客さまが既に施設されている専用供給設備から電気の供給を受けることを希望される場合

## Ⅷ 工事費の負担

### 56 工事費の負担方法

- (1) お客様のために新たに供給設備を施設する場合（特別高圧で電気の供給を受ける場合で、施設後3年以内の配電設備を利用するときを含みます。）またはお客様の希望によって供給設備を変更する場合は、(2)の場合を除き、57（一般供給設備の工事費負担金）、58（特別供給設備の工事費負担金）または59（供給設備を変更する場合の工事費負担金）によって工事費負担金を申し受けます。
- (2) お客様のために供給設備を利用期間が1年未満として施設する場合は、61（臨時工事費）によって臨時工事費を申し受けます。
- (3) Ⅷ（工事費の負担）の各項において、配電設備とは、発電所、変電所または送電線路（発電所相互間、変電所相互間または発電所と変電所との間を連絡する電線路をいいます。）から他の発電所または変電所を経ないで需給地点に至る供給設備をいいます。また、施設後3年以内の配電設備とは、使用開始の日から3年目の同月同日の前日までの配電設備をいいます。
- (4) Ⅷ（工事費の負担）の各項において、契約電力を増加される場合とは、負荷設備の総容量の増加にともない低圧で電気の供給を受けていたお客様が新たに高圧で電気の供給を受ける場合を含みます。

### 57 一般供給設備の工事費負担金

#### (1) 高圧で電気の供給を受ける場合

イ お客様が新たに電気を使用し、または契約電力を増加される場合で、これにともない新たに施設される配電設備（専用供給設備および予備供給設備を除きます。）の工事こう長が無償こう長（架空の場合は1,000メートル、地中の場合は150メートルといたします。）をこえるときには、当社は、その超過こう長に次の金額を乗じてえた金額を工事費負担金として申し受けます。

区 分	単 位	金 額
架空配電設備の場合	超過こう長1メートルにつき	3,255 円 00 銭
地中配電設備の場合	超過こう長1メートルにつき	26,250 円 00 銭

なお、張替えまたは添架を行なう場合は、架空配電設備についてはその工事こう長の60パーセント、地中配電設備についてはその工事こう長の20パーセントに相当する値を新たに施設される配電設備の工事こう長とみなします。

- ロ 2以上のお客様が配電設備の全部または一部を共用する場合の工事費負担金の算定は、次によります。
- (イ) 2以上のお客様から共同して申込みがあった場合の工事費負担金は、その代表のお客様による1申込みとみなして算定いたします。この場合、無償こう長は、イの無償こう長にお客様の数を乗じてえた値といたします。
  - (ロ) 2以上のお客様から同時に申込みがあった場合の工事費負担金は、お客様ごとに算定いたします。この場合、それぞれのお客様の配電設備の工事こう長については、共用される部分の工事こう長を共用するお客様の数で除してえた値にそのお客様が単独で使用される部分の工事こう長を加えた値を、新たに施設される配電設備の工事こう長といたします。
- ハ 架空配電設備と地中配電設備とをあわせて施設する場合のイの超過こう長は、次により算定いたします。
- (イ) 地中配電設備の超過こう長は、地中配電設備の工事こう長から地中配電設備の無償こう長を差し引いた値といたします。
  - (ロ) 架空配電設備の超過こう長は、架空配電設備の工事こう長といたします。ただし、地中配電設備の工事こう長が地中配電設備の無償こう長を下回る場合は、次によります。

$$\text{架空配電設備の超過こう長} = \text{架空配電設備の工事こう長} - \left[ \begin{array}{cc} \text{地中配電設備} & \text{地中配電設備} \\ \text{の無償こう長} & \text{の工事こう長} \end{array} \right] \times \frac{\text{架空配電設備の無償こう長}}{\text{地中配電設備の無償こう長}}$$

#### (2) 特別高圧で電気の供給を受ける場合

イ お客様が新たに電気を使用し、または契約電力を増加される場合で、これにともない新たに施設される配電設備（専用供給設備および予備供給設備を除きます。）について(イ)により算定される工事費が

(ロ)の当社負担額をこえるときには、当社は、その超過額を工事費負担金として申し受けます。

(イ) 工事費

a 架空配電設備の場合

(工事こう長 100メートル当たり)

新増加契約電力 1キロワット につき	標準電圧20,000ボルトまたは30,000ボルトで 供給を受ける場合	346円50銭
	標準電圧70,000ボルトで供給を受ける場合	157円50銭
	標準電圧140,000ボルトで供給を受ける場合	84円00銭

b 地中配電設備の場合

(工事こう長 100メートル当たり)

新増加契約電力 1キロワット につき	標準電圧20,000ボルトまたは30,000ボルトで 供給を受ける場合	609円00銭
	標準電圧70,000ボルトで供給を受ける場合	430円50銭
	標準電圧140,000ボルトで供給を受ける場合	231円00銭

なお、張替えを行なう場合には、その部分の単価は、上表の該当欄の単価の20パーセントといたします。

c スポットネットワーク方式のお客さまに電気を供給するために、当社が新たに地中配電設備を施設する場合の工事費は、bにかかわらず、次の算式により算定いたします。

$$\text{工事費相当額} \times \text{工事こう長} \times \frac{1}{100} \times \frac{\text{新増加契約電力}}{\text{利用回線数} - 1}$$

この場合、工事費相当額は、次のとおりといたします。

$$\text{(イ) b の 工事費単価} \times \{100 \text{ パーセント} + 20 \text{ パーセント} \times (\text{利用回線数} - 1)\}$$

なお、スポットネットワーク方式とは、当社が技術的、経済的に必要と認めた場合に、原則として3回線の当社の電線路から、お客さまがそれぞれの回線ごとに施設した変圧器の2次側母線で常時並行受電される方式をいいます。

(ロ) 当社負担額

新増加契約電力1キロワットにつき	5,250円00銭
------------------	-----------

ロ お客さまが新たに電気を使用し、または契約電力を増加される場合で、施設後3年以内の配電設備を利用して電気の供給を受けるときは、新たに利用する部分を新たに施設される配電設備とみなします。

(3) 工事費負担金の対象となる範囲は、需給地点から需給地点に最も近い供給変電所の引出口に設置する断路器またはこれに相当する機器の負荷側接続点に至るまでの配電設備といたします。ただし、特別高圧で電気の供給を受ける場合で、送電線路から配電設備を分岐するときには、需給地点から需給地点に最も近い送電線路の接続点に至るまでの配電設備といたします。

(4) 工事こう長の単位は、1メートルとし、その端数は、小数点以下第1位で四捨五入いたします。

## 58 特別供給設備の工事費負担金

(1) お客さまが新たに電気を使用し、または契約電力を増加される場合で、これにともない新たに特別の供給設備を施設するときには、当社は、次の金額を工事費負担金として申し受けます。

イ お客さまの希望によって別冊3（標準設計基準）に定める標準設計（以下「標準設計」といいます。）をこえる設計で供給設備を施設する場合は、標準設計で施設する場合の工事費（以下「標準設計工事費」といいます。）をこえる金額

なお、標準設計をこえる設計で供給設備を施設する場合とは、次のいずれかに該当する場合をいいます。

(イ) お客さまへの供給に必要な標準設計をこえる電線、支持物等を施設する場合

(ロ) 架空配電設備で電気を供給できるにもかかわらず、地中配電設備を施設する場合

(ハ) 標準設計による配電設備以外の配電設備から電気の供給を受ける場合

(ニ) その他お客さまへの供給に必要な標準設計をこえる設計で供給設備を施設する場合

また、この場合も、57（一般供給設備の工事費負担金）の工事費負担金を申し受けます。

ロ 55（専用供給設備）によって専用供給設備を施設する場合は、その工事費の全額

なお、この場合の工事費負担金の対象となる範囲は、55（専用供給設備）(2)によるものといたします。

(2) お客さまが19（最終保障予備電力）によって新たに電気を使用し、または契約電力を増加される場合で、これにともない新たに予備供給設備を施設するときには、当社は、その工事費の全額を工事費負担金として申し受けます。

なお、この場合の工事費負担金の対象となる範囲は、57（一般供給設備の工事費負担金）(3)に準ずるものといたします。ただし、予備供給設備を専用供給設備として施設する場合は、55（専用供給設備）(2)によるものといたします。

## 59 供給設備を変更する場合の工事費負担金

(1) 新たな電気の使用または契約電力の増加にともなわないで、お客さまの希望によって供給設備を変更する場合は、53（引込線の接続）または54（計量器等の取付け）によって実費を申し受ける場合を除き、当社は、その工事費の全額を工事費負担金として申し受けます。

(2) 33（電気の使用にともなう技術要件等）(2)または(3)によって供給設備を変更する場合には、当社は、その工事費の全額を工事費負担金として申し受けます。

## 60 特別供給設備等の工事費の算定

58（特別供給設備の工事費負担金）および59（供給設備を変更する場合の工事費負担金）の場合の工事費は、次により算定いたします。

(1) 工事費は、お客さまが標準設計をこえる設計によることを希望される場合を除き標準設計工事費とし、工事費負担金の対象となる供給設備の工事に要する材料費、工費および諸掛り（測量監督費、諸経費、補償費〔残地補償費は、明確に区分されているものに限り。〕、建設分担関連費〔電気事業会計規則で定める固定資産に振り替えられるものに限り。〕およびその他の費用をいいます。）の合計額（撤去工事がある場合は、その合計額から撤去後の資材の残存価額を差し引いた金額に、撤去する場合の諸工費〔諸掛りを含みます。〕を加えた金額といたします。）といたします。ただし、お客さまの希望により暫定的に利用される供給設備を施設する場合の工事費は、61（臨時工事費）に準じて算定いたします。

なお、次のものについては、工事費に計上いたしません。

イ 土地費（電気事業会計規則で定める固定資産土地として計上される金額をいいます。）

ロ 架空電線路の経過地に地役権を設定する場合は、その対価の50パーセントに相当する金額および登録免許税、印紙税、登記手数料等地役権の登記に要する費用

ハ 架空電線路の経過地に建造物の建築、竹木の植栽等電線路に支障を及ぼす行為を行なわないことを条件とする補償契約を締結する場合は、その線下補償費の50パーセントに相当する金額

(2) お客さまが標準設計をこえる設計によることを希望される場合の工事費は、(1)に準じて算定いたします。

(3) 当社が将来の需要を考慮してあらかじめ施設した鉄塔、管路等を利用して電気を供給する場合は、新たに施設される電線路に必要とされる回線数、管路孔数等に応じて次により算定した金額を電線路の工事費に算入いたします。

イ 鉄塔を利用して電気を供給する場合

$$\text{工事費} \times \frac{\text{使用回線数}}{\text{施設回線数}}$$

ロ 管路等を利用して電気を供給する場合

$$\text{工事費} \times \frac{\text{使用孔数}}{\text{施設孔数} - \text{予備孔数}}$$

(4) 特別高圧で電気の供給を受ける場合で、施設後3年以内の配電設備を利用するときは、新たに利用する部分を新たに施設される配電設備とみなします。

なお、この場合の工事費は、57（一般供給設備の工事費負担金）(2)イ(イ)に準じて算定いたします。

(5) 58（特別供給設備の工事費負担金）(2)の場合の工事費は、お客さまが標準設計をこえる設計によることを希望される場合を除き、次によります。

イ 高圧で電気の供給を受ける場合

予備供給設備の工事費は、(1)によります。ただし、予備供給設備の工事費を57（一般供給設備の工事費負担金）(1)イに定める超過こう長1メートル当たりの金額にもとづいて算定することが適当と認められる場合は、その工事費を57（一般供給設備の工事費負担金）(1)イにもとづいて算定いたします。この場合、超過こう長1メートル当たりの金額を新たに施設される配電設備の全工事こう長に適用して工事費を算定いたします。

ロ 特別高圧で電気の供給を受ける場合

予備供給設備の工事費は、(1)にかかわらず、57（一般供給設備の工事費負担金）(2)イ(イ)およびロによって算定いたします。

なお、19（最終保障予備電力）によって電気の供給を受ける場合で、一般供給設備と予備供給設備とをあわせて施設するときの予備供給設備の工事費は、57（一般供給設備の工事費負担金）(2)イ(イ)の該当欄の単価の20パーセントを適用して算定いたします。

## 61 臨時工事費

契約使用期間が1年未満のお客さまが電気の供給を受ける場合で、お客さまのために施設された供給設備を利用期間が1年未満で撤去するときには、当社は、新たに施設する供給設備の工事費にその設備を撤去する場合の諸工費を加えた金額から、その撤去後の資材の残存価額を差し引いた金額を、臨時工事費として申し受けます。この場合は、57（一般供給設備の工事費負担金）、58（特別供給設備の工事費負担金）および59（供給設備を変更する場合の工事費負担金）の工事費負担金は申し受けません。

## 62 工事費負担金等の申受けおよび精算

(1) 当社は、工事費負担金または臨時工事費を供給準備着手前に申し受けます。ただし、お客さまに特別の事情がある場合は、工事費負担金または臨時工事費を供給準備着手後に申し受けることがあります。この場合、需給開始日までに申し受けます。

(2) 工事費負担金または臨時工事費に関する必要な事項について、お客さまと当社との間で、供給準備着手前に契約書を作成いたします。

(3) 当社は、工事費負担金または臨時工事費に差異が生じた場合は、工事完成後すみやかに精算するものいたします。ただし、57（一般供給設備の工事費負担金）(1)イまたは(2)イ(イ)にもとづき工事費を算定した場合で、架空配電設備および地中配電設備のそれぞれの工事こう長の変更の差異がいずれも5パーセント以内となるときには、特別の事情がない限り精算いたしません。

(4) 当社は、55（専用供給設備）によって施設された専用供給設備をお客さまの承諾をえて、そのお客さまの専用設備ではない供給設備に変更することがあります。

なお、その変更が専用供給設備施設後10年以内に行なわれる場合は、施設したときにさかのぼって専用供給設備以外の供給設備を施設したものとして算定した場合の工事費負担金と既に申し受けた工事費負担金との差額をお返しいたします。

## 63 需給開始に至らないで需給契約を廃止または変更される場合の費用の申受け

当社が電気の供給に必要な設備の一部または全部を施設した後、お客さまの都合によって需給開始に至らないで需給契約を廃止または変更される場合で、その供給設備を利用して電気を使用されないときは、当社は、要した費用の実費を申し受けます。

なお、実際に設備の工事を行なわなかった場合であっても、測量監督、資材調達等に費用を要したときは、

その実費を申し受けます。

## IX 保 安

### 64 保安の責任

当社は、需給地点に至るまでの供給設備および計量器等需要場所内の当社の電気工作物について、保安の責任を負います。

### 65 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、ただちに適当な処置をいたします。
  - イ お客さまが、引込線、計量器等その需要場所内の当社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。
- (3) 当社は、必要に応じて需給開始に先立ち、受電電力をしゃ断する開閉器の操作方法等について、お客さまと協議を行いません。

## 附 則

### 1 この最終保障約款の実施期日

この最終保障約款は、平成22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（太陽光発電促進付加金）

#### (1) 料 金

16（料金）は、当分の間、次のとおりといたします。

イ 16（料金）（1）の「料金は、早収期間内に支払われる場合には各契約種別ごとに次の各項に規定する早収料金とし、早収期間経過後に支払われる場合には遅収料金といたします。」は、「料金は、早収期間内に支払われる場合には各契約種別ごとに次の各項に規定する早収料金に太陽光発電促進付加金を加えたものとし、早収期間経過後に支払われる場合には遅収料金に太陽光発電促進付加金を加えたもの」と読み替えるものといたします。

ロ 太陽光発電促進付加金は、次のとおりといたします。

#### (イ) 太陽光発電促進付加金単価

太陽光発電促進付加金単価は、エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律により経済産業大臣が定めた経済産業省告示にもとづき算定された値といたします。

なお、当社は、その算定された値をあらかじめ当社の事務所に掲示いたします。

#### (ロ) 太陽光発電促進付加金単価の適用期間

- a (イ)に定める太陽光発電促進付加金単価は、bおよびcの場合を除き、その算定された年の3月の検針日から翌年の3月の検針日の前日までの期間に使用される電気に適用いたします。
- b 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さまに計量日をお知らせしたときは、cの場合を除き、太陽光発電促進付加金単価の適用期間は、aに準ずるものといたします。この場合、aにいう検針日は、計量日といたします。
- c 検針日が毎月初日のお客さま（当該お客さまに係る最終保障予備電力を含みます。）については、太陽光発電促進付加金単価の適用期間は、aに準ずるものといたします。この場合、aにいう3月の検針日は、4月1日といたします。

(ハ) 太陽光発電促進付加金の算定

太陽光発電促進付加金は、その1月の使用電力量に(イ)に定める太陽光発電促進付加金単価を適用して算定いたします。

なお、最終保障予備電力の場合、その1月の使用電力量につき、常時供給分の太陽光発電促進付加金とあわせて算定いたします。ただし、常時供給分と異なった電圧で供給を受けるときには、使用電力量は、太陽光発電促進付加金の算定上、常時供給分の電圧と同位の電圧にするための損失率（この場合の損失率は、3パーセントといたします。）で修正したものといたします。

また、太陽光発電促進付加金の単位は、1円とし、その端数は、切り捨てます。

(2) 日割計算

25（日割計算）は、当分の間、次のとおりといたします。

イ 25（日割計算）(1)の「当社は、24（料金の算定）(1)イ、ロ、ハまたはニの場合は、次により早収料金を算定いたします。」は、「当社は、24（料金の算定）(1)イ、ロ、ハまたはニの場合は、次により早収料金および太陽光発電促進付加金を算定いたします。」と読み替えるものといたします。

ロ 25（日割計算）(1)ロの「電力量料金は、日割計算の対象となる期間ごとの使用電力量に応じて算定いたします。」は、「電力量料金および太陽光発電促進付加金は、日割計算の対象となる期間ごとの使用電力量に応じて算定いたします。」と読み替えるものといたします。

(3) 料金の支払期限日

27（料金の支払期限日）は、当分の間、次のとおりといたします。

イ 27（料金の支払期限日）(3)の「なお、この場合の料金は、16（料金）(1)にかかわらず、(2)イまたはロに該当することとなった日が早収期間内である場合は早収料金の相当する金額とし、早収期間経過後である場合は遅収料金の相当する金額といたします。」は、「なお、この場合の料金は、16（料金）(1)にかかわらず、(2)イまたはロに該当することとなった日が早収期間内である場合は早収料金の相当する金額に太陽光発電促進付加金を加えたものとし、早収期間経過後である場合は遅収料金の相当する金額に太陽光発電促進付加金を加えたものといたします。」と読み替えるものといたします。

ロ 27（料金の支払期限日）(4)の「なお、支払期限日が支払義務発生日となる場合の料金は、16（料金）(1)にかかわらず、早収料金の相当する金額といたします。」は、「なお、支払期限日が支払義務発生日となる場合の料金は、16（料金）(1)にかかわらず、早収料金の相当する金額に太陽光発電促進付加金を加えたものといたします。」と読み替えるものといたします。

(4) その他

この最終保障約款実施の日を含む料金の算定期間の太陽光発電促進付加金の算定にあたっては、24（料金の算定）および(2)に準じて日割計算を行ない、料金を算定いたします。

3 標準周波数についての特別措置

この最終保障約款実施の際現に次の区域内で標準周波数50ヘルツで電気を供給している区域については、当分の間、標準周波数50ヘルツで供給いたします。

長野県の一部

4 供給電圧と計量電圧が異なる場合の取扱い

使用電力量または最大需要電力は、23（使用電力量等の計量）(4)の規定にかかわらず、当分の間、やむをえない場合には、供給電圧と異なった電圧で計量いたします。この場合、使用電力量または最大需要電力は、計量された使用電力量または最大需要電力を、供給電圧と同位にするために原則として3パーセントの損失率によって修正したものといたします。

5 供給電気方式および供給電圧についての特別措置

供給電気方式および供給電圧については、当社の供給設備の都合でやむをえない場合には、当分の間、本則の規定にかかわらず交流3相3線式標準電圧10,000ボルト、40,000ボルトまたは60,000ボルトで供給することがあります。この場合において、料金その他の供給条件は、10,000ボルトまたは40,000ボルトで供給するときには特別高圧20,000ボルトまたは30,000ボルトで電気の供給を受ける場合に、また、60,000ボルトで供給するときには特別高圧70,000ボルトで電気の供給を受ける場合に準ずるものといたします。

## 別 表

### 1 燃料費調整

#### (1) 燃料費調整額の算定

##### イ 平均燃料価格

原油換算値1キロリットル当たりの平均燃料価格は、貿易統計の輸入品の数量および価額の値にもとづき、次の算式によって算定された値といたします。

なお、平均燃料価格は、100円単位とし、100円未満の端数は、10円の位で四捨五入いたします。

$$\text{平均燃料価格} = A \times \alpha + B \times \beta + C \times \gamma$$

A = 各平均燃料価格算定期間における1キロリットル当たりの平均原油価格

B = 各平均燃料価格算定期間における1トン当たりの平均液化天然ガス価格

C = 各平均燃料価格算定期間における1トン当たりの平均石炭価格

$$\alpha = 0.0445$$

$$\beta = 0.4282$$

$$\gamma = 0.5104$$

なお、各平均燃料価格算定期間における1キロリットル当たりの平均原油価格、1トン当たりの平均液化天然ガス価格および1トン当たりの平均石炭価格の単位は、1円とし、その端数は、小数点以下第1位で四捨五入いたします。

##### ロ 燃料費調整単価

燃料費調整単価は、各契約種別ごとに次の算式によって算定された値といたします。

なお、燃料費調整単価の単位は、1銭とし、その端数は、小数点以下第1位で四捨五入いたします。

##### (イ) 1キロリットル当たりの平均燃料価格が29,500円を下回る場合

$$\text{燃料費調整単価} = (29,500 \text{ 円} - \text{平均燃料価格}) \times \frac{\text{(2)の基準単価}}{1,000}$$

##### (ロ) 1キロリットル当たりの平均燃料価格が29,500円を上回る場合

$$\text{燃料費調整単価} = (\text{平均燃料価格} - 29,500 \text{ 円}) \times \frac{\text{(2)の基準単価}}{1,000}$$

##### ハ 燃料費調整単価の適用

各平均燃料価格算定期間の平均燃料価格によって算定された燃料費調整単価は、その平均燃料価格算定期間に対応する燃料費調整単価適用期間に使用される電気に適用いたします。

##### (イ) 各平均燃料価格算定期間に対応する燃料費調整単価適用期間は、(ロ)および(ハ)の場合を除き、次のとおりといたします。

平均燃料価格算定期間	燃料費調整単価適用期間
毎年1月1日から3月31日までの期間	その年の5月の検針日から6月の検針日の前日までの期間
毎年2月1日から4月30日までの期間	その年の6月の検針日から7月の検針日の前日までの期間
毎年3月1日から5月31日までの期間	その年の7月の検針日から8月の検針日の前日までの期間
毎年4月1日から6月30日までの期間	その年の8月の検針日から9月の検針日の前日までの期間
毎年5月1日から7月31日までの期間	その年の9月の検針日から10月の検針日の前日までの期間
毎年6月1日から8月31日までの期間	その年の10月の検針日から11月の検針日の前日までの期間
毎年7月1日から9月30日までの期間	その年の11月の検針日から12月の検針日の前日までの期間
毎年8月1日から10月31日までの期間	その年の12月の検針日から翌年の1月の検針日の前日までの期間
毎年9月1日から11月30日までの期間	翌年の1月の検針日から2月の検針日の前日までの期間
毎年10月1日から12月31日までの期間	翌年の2月の検針日から3月の検針日の前日までの期間
毎年11月1日から翌年の1月31日までの期間	翌年の3月の検針日から4月の検針日の前日までの期間
毎年12月1日から翌年の2月28日までの期間（翌年が閏年となる場合は、翌年の2月29日までの期間）	翌年の4月の検針日から5月の検針日の前日までの期間

(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さまに計量日をお知らせしたときは、(ハ)の場合を除き、各平均燃料価格算定期間に対応する燃料費調整単価適用期間は、(イ)に準ずるものとしたします。この場合、(イ)にいう検針日は、計量日といたします。

(ハ) 検針日が毎月初日のお客さま（当該お客さまに係る最終保障予備電力を含みます。）については、各平均燃料価格算定期間に対応する燃料費調整単価適用期間は、(イ)に準ずるものとしたします。この場合、(イ)にいう各月の検針日は、その月の翌月の初日といたします。

## ニ 燃料費調整額

燃料費調整額は、その1月の使用電力量にロによって算定された燃料費調整単価を適用して算定いたします。

### (2) 基準単価

基準単価は、平均燃料価格が1,000円変動した場合の値とし、次のとおりといたします。

1キロワット時につき	高圧で供給を受ける場合	17銭9厘
	特別高圧で供給を受ける場合	17銭5厘

### (3) 燃料費調整単価等の揭示

当社は、(1)イの各平均燃料価格算定期間における1キロリットル当たりの平均原油価格、1トン当たりの平均液化天然ガス価格、1トン当たりの平均石炭価格および(1)ロによって算定された燃料費調整単価を当社の事務所に掲示いたします。

## 2 平均力率の算定式

平均力率の算定式は、次のとおりといたします。ただし、有効電力量の値が零となる場合の平均力率は、85パーセントとみなします。

$$\text{平均力率} = \frac{\text{有効電力量}}{\sqrt{(\text{有効電力量})^2 + (\text{無効電力量})^2}} \times 100 (\text{パーセント})$$

なお、有効電力量および無効電力量の計量は、23（使用電力量等の計量）に準じて行ないます。この場合の有効電力量および無効電力量の単位は、それぞれキロワット時、キロバール時とし、その端数は小数点以下第1位で四捨五入いたします。

また、平均力率の算定において、 $\sqrt{(\text{有効電力量})^2 + (\text{無効電力量})^2}$  の計算によってえた値については、小数点以下第1位で四捨五入することにより小数点以下の端数を処理するものいたします。

## 高 圧 接 続 技 術 要 件

### I 総 則

#### 1 目 的

この高圧接続技術要件は、電気工作物を当社電力系統（以下この高圧接続技術要件において、「系統」といいます。）に接続するために必要となる技術要件を定めたものです。

#### 2 適用の範囲

この高圧接続技術要件は、お客さまの発電設備、受電設備および負荷設備を当社の高圧電線路に接続する場合に適用いたします。

### II 発電設備の接続

#### 3 電気方式

発電設備の電気方式は、次の場合を除き、接続する系統の電気方式にあわせていただきます。

- (1) 発電設備の出力容量が系統から供給を受ける電気の容量に比べて極めて小さく、各相間の負荷が平衡を欠くことによる影響が実態上問題とならない場合
- (2) 構内低圧線（単相 3 線式に限ります。）の中性線を基準とする各相の電圧の異常な上昇を検出し、発電設備（単相 2 線式であって、中性線以外の相に接続するものに限ります。）を停止または解列することができる場合

#### 4 保護協調

発電設備の故障または系統の故障時に、故障の除去および故障範囲の局限化等を行なうために保護協調を行なっていただきます。

なお、基本的な考え方は、次によります。

- (1) 発電設備の異常または故障に対しては、その影響を接続された系統へ波及させないために、発電設備を当該系統と解列すること。
- (2) 接続された系統に故障が発生した場合は、当該系統から発電設備が解列されること。
- (3) 上位系統故障時等により当該系統の電源が喪失した場合は、発電設備が解列され、単独運転が生じないこと。
- (4) 接続された系統の故障時の再閉路時に、発電設備が当該系統から解列されていること。
- (5) 接続された系統以外の故障時には、発電設備は解列されないこと。
- (6) 接続された系統から発電設備が解列される場合は、逆電力継電器、不足電力継電器等による解列を、自動再閉路時間より短い時限かつ過渡的な電力変動による当該発電設備の不要な解列を回避できる時限で行なうこと。

#### 5 保護装置の設置

- (1) 発電設備が故障した場合の系統の保護のための保護継電器の設置は、次によります。

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、かつ、限られた時間で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および保護ができる場合は省略することができます。

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、かつ、限られた時間で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および保護ができる場合は省略することができます。

- (2) 系統の短絡故障時の保護のための保護継電器の設置は、次によります。

イ 同期発電機を用いる場合は、接続された系統の短絡故障を検出し、かつ、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は、接続された系統の短絡故障時に発電機電圧の異常低下を検出し、かつ、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。
- (3) 系統の地絡故障時の保護のため、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することができます。
- イ 発電設備引出口にある地絡過電圧継電器により接続された系統の地絡故障が検知できる場合
  - ロ 構内低圧線に接続する逆変換装置を用いた発電設備の出力容量が構内の負荷に比べて極めて小さく、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することができる場合
- (4) 系統への逆潮流がある場合は、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くとともに、転送しゃ断装置または次のすべての条件を満たす単独運転検出機能（能動的方式1方式以上を含むものに限り。）を有する装置を設置していただきます。ただし、変電所に至る専用供給設備に当該お客さまのみが接続する場合は、周波数上昇継電器を省略することができます。
- イ 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。
  - ロ 頻繁な不要解列を生じさせない検出感度であること。
  - ハ 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。
- (5) 系統への逆潮流がない場合は、単独運転を防止するため、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、変電所に至る専用供給設備に当該お客さまのみが接続する場合で、逆電力継電器により高速に検出および保護できるときは、周波数低下継電器は省略することができます。
- なお、構内低圧線に接続する逆変換装置を用いた発電設備において、その出力容量が構内の負荷に比べて極めて小さい場合等系統への影響が問題とならない場合で、単独運転検出機能（受動的および能動的方式のそれぞれ1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ときは、逆電力継電器を省略することができます。

## 6 保護継電器の設置場所

保護継電器は、受電用しゃ断器の系統側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。

## 7 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。

- (1) 受電用しゃ断器
- (2) 発電設備出力端しゃ断器
- (3) 発電設備連絡用しゃ断器
- (4) 母線連絡用しゃ断器

## 8 保護継電器の設置相数

保護継電器の設置相数は、次によります。

- (1) 地絡過電圧継電器は零相回路設置とし、過電圧継電器、周波数低下継電器、周波数上昇継電器および逆電力継電器は1相設置としていただきます。
- (2) 不足電力継電器は、2相設置としていただきます。
- (3) 短絡方向継電器は、3相設置としていただきます。ただし、接続された系統と協調がとれる場合は、2相設置とすることができます。
- (4) 不足電圧継電器は、3相設置としていただきます。ただし、同期発電機を接続する場合で、短絡方向継電器と協調がとれるときは、この限りではありません。

## 9 自動負荷制限

発電設備の脱落等により当社の供給設備が過負荷となるおそれがある場合は、お客さまの負荷を自動的に制限する対策を講じていただきます。

## 10 再閉路時の故障防止

変電所の線路無電圧確認装置により再閉路時の故障を防止する場合、または変電所に至る専用供給設備に当該お客さまのみが接続する場合で発電設備が接続された系統の自動再閉路を必要としないときを除き、次のいずれかの措置（(4)は系統への逆潮流がない場合に限り。）を講じていただきます。

- (1) 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。）を有する装置の設置（この場合、それぞれが別のしゃ断器により発電設備を解列することができるようにしていただきます。）
- (2) 2方式以上の単独運転検出機能（能動的方式1方式以上を含むものに限り。）を有する装置の設置（この場合、それぞれが別のしゃ断器により発電設備を解列することができるようにしていただきます。）

- (3) 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の設置（この場合、それぞれが別のしゃ断器により発電設備を解列することができるようにしていただきます。）
- (4) 系統との接続に係る保護継電器，計器用変流器，計器用変圧器，しゃ断器および制御用電源配線の2系列化（この場合，互いにバックアップ可能なシーケンスとしていただきます。）

## 11 周波数

発電設備の連続運転可能周波数は，原則として，58.5ヘルツから60.5ヘルツまでとしていただきます。

## 12 逆潮流の制限

系統への逆潮流がある場合で，発電設備を接続する変電所のバンクにおいて逆潮流が生ずるおそれがあるときは，系統への逆潮流を制限していただきます。

## 13 電圧変動

- (1) 発電設備の脱落等により，標準電圧100ボルトまたは200ボルトで系統から電気を供給する他の場所において，標準電圧100ボルトで供給する場所については101ボルトの上下6ボルトをこえない値を，標準電圧200ボルトで供給する場所については202ボルトの上下20ボルトをこえない値を逸脱するおそれがある場合は，自動的に負荷を制限する対策を講じていただきます。  
なお，これにより対応できない場合は，その他の電圧変動対策が必要となります。
- (2) 発電設備からの逆潮流により，標準電圧100ボルトまたは200ボルトで系統から電気を供給する他の場所において，標準電圧100ボルトで供給する場所については101ボルトの上下6ボルトをこえない値を，標準電圧200ボルトで供給する場所については202ボルトの上下20ボルトをこえない値を逸脱するおそれがある場合は，自動的に電圧を調整する対策を講じていただきます。  
なお，これにより対応できない場合は，その他の電圧変動対策が必要となります。
- (3) 同期発電機を用いる場合は，制動巻線付きのもの（制動巻線を有しているものと同等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。
- (4) 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電圧が適正値を逸脱するおそれがあるときは，限流リアクトル等を設置していただきます。  
なお，これにより対応できない場合は，同期発電機を用いていただきます。
- (5) 自励式の逆変換装置を用いる場合は，自動的に同期がとれる機能を有するものを用いていただきます。
- (6) 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電圧が適正値を逸脱するおそれがあるときは，限流リアクトル等を設置していただきます。  
なお，これにより対応できない場合は，自励式の逆変換装置を用いていただきます。
- (7) 発電設備の出力変動，頻繁な並解列等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，電圧変動を抑制する対策を講じていただきます。  
なお，これにより対応できない場合は，その他の電圧変動対策が必要となります。

## 14 発電設備の高調波

逆変換装置を用いた発電設備を接続する場合は，逆変換装置本体（フィルターを含みます。）の高調波流出電流を総合電流歪率5パーセント以下かつ各次電流歪率3パーセント以下としていただきます。

## 15 短絡容量

発電設備の接続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は，限流リアクトル等の短絡電流を制限する装置を設置していただきます。

なお，これにより対応できない場合は，その他の短絡容量対策が必要となります。

## 16 その他

- (1) 保護継電器の整定値  
接続する系統によっては，保護継電器の整定値を当社から指定することがあります。
- (2) 発電設備解列時の取扱い  
発電設備等の異常，系統の異常等により発電設備が系統から解列した場合には，すみやかに当社に連絡していただきます。この場合，当社から系統が再並列可能である旨をお知らせするまでの間，再並列せずに解列状態を保持していただきます。
- (3) 配電線切替時の取扱い

配電線切替等により発電設備の解列が必要となる場合には、当社からの連絡にしたがい発電設備を解列していただきます。この場合、当社から系統が再並列可能である旨をお知らせするまでの間、再並列せずに解列状態を保持していただきます。

### Ⅲ 受電設備の接続

#### 17 受電設備の保護協調

受電設備の異常または故障に対しては、その影響を接続された系統へ波及させないために、受電設備を当該系統からしゃ断していただきます。

#### 18 受電設備の保護装置の設置

受電設備の短絡または地絡故障時の保護装置として、過電流しゃ断器および地絡しゃ断装置を設置していただきます。

#### 19 しゃ断箇所

- (1) 需給地点の受電設備側電路には、需給地点に近い箇所に主しゃ断装置（定格しゃ断電流12.5キロアンペア以上の機器を標準として選定していただきます。）を施設していただきます。
- (2) 需給地点には、地絡しゃ断装置を施設していただきます。ただし、需給地点に近い箇所に地絡しゃ断装置を施設する場合で、受電設備の地絡故障による影響が接続された系統へ波及するおそれがないときは、この限りではありません。

#### 20 中性点接地

中性点は、非接地としていただきます。ただし、系統の地絡故障時の保護に影響を及ぼすおそれがない場合は、この限りではありません。

### Ⅳ 負荷設備の接続

#### 21 供給電圧の変動

供給電圧の変動により、お客さまに操業上支障が生ずるおそれがある場合は、必要に応じて、負荷時タップ切替変圧器または負荷時電圧調整器の設置等の対策を講じていただきます。

#### 22 電圧フリッカおよび電圧変動

系統内の電圧に擾乱を与え他者に支障を及ぼすおそれがある負荷を使用する場合は、電圧フリッカおよび電圧変動を抑制する装置を設置していただきます。

#### 23 瞬時電圧低下

落雷等による瞬時的な系統電圧の低下により、負荷設備が影響を受ける場合は、必要に応じて、負荷制御方法の改善、無停電電源装置または瞬時電圧補償装置の設置等の対策を講じていただきます。

#### 24 進相用コンデンサの運用

進相用コンデンサは、次のとおり設置および運用していただきます。

- (1) 夜間等の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。
- (2) 当社は、技術上必要がある場合は、進相用コンデンサの開閉をお願いすることがあります。
- (3) (1)および(2)の対策が実施できるように、原則として、進相用コンデンサの適当な容量ごとに開閉器を設置していただきます。

#### 25 高調波

お客さまから系統に流出する高調波流出電流を抑制するため、次の項目を遵守していただきます。

##### (1) 高調波流出電流の算出

高調波発生機器（300ボルト以下で使用する定格電流が1相当たり20アンペア以下の電気・電子機器〔家電・汎用品〕を除きます。以下同じとします。）の種類ごとの高調波発生率を考慮した容量（以下この高圧接続技術要件において、「等価容量」といいます。）の合計が50キロボルトアンペアをこえるお客さま（以

下この高圧接続技術要件において、「対象者」といいます。)が高調波発生機器を新設、増設または更新する等の場合は、次により高調波流出電流を算出していただきます。

なお、設備の新増設等により、新たに対象者となる場合も次により高調波流出電流を算出していただきます。

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 対象者の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。

## (2) 高調波流出電流の上限値

対象者から系統に流出する高調波流出電流の上限値は、高調波の次数ごとに、第1表に示す1キロワット当たりの高調波流出電流の上限値に、対象者の契約電力(キロワット)を乗じた値といたします。

第1表 1キロワット当たりの高調波流出電流上限値(ミリアンペア)

5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	23次超過
3.5	2.5	1.6	1.3	1.0	0.90	0.76	0.70

## (3) 高調波流出電流の抑制対策の実施

(1)で算出された高調波流出電流が(2)の高調波流出電流の上限値をこえる場合は、必要に応じて、高調波流出電流が高調波流出電流の上限値以下となるような対策を講じていただきます。

# V 連絡体制等

## 26 連絡体制

発電設備を接続するお客さまと当社の配電設備を管理する事業場等との間には、保安通信用電話設備を設置するものといたします。

なお、保安通信用電話設備は次のいずれかとし、お客さまと当社との協議によって定めます。

### (1) 専用保安通信用電話設備

### (2) 電気通信事業者の専用回線電話

### (3) 次の条件をすべて満たす場合の一般加入電話等

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)であること。

ロ 話中の場合に割込みが可能な方式(キャッチホン等)であること。

ハ 停電時においても通話可能であること。

ニ 災害時等において当社と連絡が取れない場合、当社と連絡が取れるまでの間、発電設備を系統から解列または発電設備の運転を停止するよう、保安規程に明記すること。

## 27 情報提供

当社の給電制御所等に系統運用上必要なテレメータ情報等を提供していただきます。

## 特別高圧接続技術要件

## I 総 則

## 1 目 的

この特別高圧接続技術要件は、電気工作物を当社電力系統（以下この特別高圧接続技術要件において、「系統」といいます。）に接続するために必要となる技術要件を定めたものです。

## 2 適用の範囲

この特別高圧接続技術要件は、お客さまの発電設備、受電設備および負荷設備を当社の特別高圧電線路に接続する場合に適用いたします。ただし、スポットネットワーク等当社が指定する特別高圧電線路に接続する場合は、別途協議させていただきます。

## II 発電設備の接続

## 3 電気方式

発電設備の電気方式は、次の場合を除き、接続する系統の電気方式にあわせていただきます。

- (1) 発電設備の出力容量が系統から供給を受ける電気の容量に比べて極めて小さく、各相間の負荷が平衡を欠くことによる影響が実態上問題とならない場合
- (2) 構内低圧線（単相3線式に限ります。）の中性線を基準とする各相の電圧の異常な上昇を検出し、発電設備（単相2線式であって、中性線以外の相に接続するものに限ります。）を停止または解列することができる場合

## 4 保護協調

発電設備の故障または系統の故障時に、故障の除去および故障範囲の局限化等を行なうために保護協調を行なっていただきます。

なお、基本的な考え方は、次によります。

- (1) 発電設備の異常または故障に対しては、その影響を接続された系統へ波及させないために、発電設備を当該系統と解列すること。
- (2) 接続された系統に故障が発生した場合で、系統保護方式に応じて必要があるときには、当該系統から発電設備が解列されること。
- (3) 上位系統故障時等により当該系統の電源が喪失した場合で、単独運転が認められないときには、発電設備が解列され、単独運転が生じないこと。
- (4) 接続された系統の故障時の再開路時に、原則として発電設備が当該系統から解列されていること。
- (5) 接続された系統以外の故障時には、原則として発電設備は解列されないこと。
- (6) 接続された系統から発電設備が解列される場合は、逆電力継電器、不足電力継電器等による解列を、自動再開路時間より短い時限かつ過渡的な電力変動による当該発電設備の不要な解列を回避できる時限で行なうこと。

## 5 保護装置の設置

- (1) 発電設備が故障した場合の系統の保護のための保護継電器の設置は、次によります。

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、かつ、限られた時間で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および保護ができる場合は省略することができます。

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、かつ、限られた時間で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および保護ができる場合は省略することができます。

- (2) 系統の短絡故障時の保護のための保護継電器の設置は、次によります。

イ 同期発電機を用いる場合は、接続された系統の短絡故障を検出し、かつ、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。

なお、当該継電器が有効に機能しない場合は、短絡方向距離継電装置または電流差動継電装置を用いていただきます。

ロ 誘導発電機または逆変換装置を用いる場合は、接続された系統の短絡故障時に発電機電圧の異常低下を検出し、かつ、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。

(3) 系統の地絡故障時の保護のための保護継電器等の設置は、次によります。

イ 接続する系統が中性点直接接地方式の場合は、電流差動継電装置を設置していただきます。

ロ 接続する系統が中性点直接接地方式以外の方式の場合は、地絡過電圧継電器を設置していただきます。ただし、当該継電器が有効に機能しない場合は、地絡方向継電装置または電流差動継電装置を用いていただきます。また、次のいずれかを満たす場合は、地絡過電圧継電器を省略することができます。

(イ) 発電設備引出口にある地絡過電圧継電器により、接続された系統の地絡故障が検知できる場合

(ロ) 発電設備の出力が構内の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、かつ、解列することのできる場合

(ハ) 逆電力継電器、不足電力継電器または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、かつ、解列することのできる場合

(4) 系統への逆潮流がある場合は、適正な電圧または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。ただし、とくに必要となる場合には、周波数上昇継電器および周波数低下継電器を設置するとともに、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していただきます。

(5) 系統への逆潮流がない場合は、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、周波数上昇継電器または周波数低下継電器により検出および保護が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。

(6) 発電設備の脱調により系統安定に支障を及ぼすおそれがある場合は、発電設備が脱調したときに系統からすみやかに解列することのできる脱調分離継電装置を発電場所に設置していただくことがあります。

## 6 保護継電器の設置場所

保護継電器は、受電用しゃ断器の系統側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。

## 7 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。ただし、系統故障を直接検出しない方式の場合および10（周波数）に示した連続運転可能周波数内で連続運転ができない場合は、原則として、受電用しゃ断器を解列箇所としていただきます。

- (1) 受電用しゃ断器
- (2) 発電設備出力端しゃ断器
- (3) 発電設備連絡用しゃ断器
- (4) 母線連絡用しゃ断器

## 8 保護継電器の設置相数

保護継電器の設置相数は、次によります。

- (1) 地絡過電圧継電器、地絡方向継電装置および地絡用電流差動継電装置は零相回路設置とし、過電圧継電器、周波数低下継電器、周波数上昇継電器および逆電力継電器は1相設置としていただきます。
- (2) 不足電力継電器は、2相設置としていただきます。
- (3) 短絡方向継電器、不足電圧継電器、短絡地絡兼用電流差動継電装置、短絡用電流差動継電装置および短絡方向距離継電装置は3相設置としていただきます。

## 9 発電抑制および自動負荷制限

(1) 系統の故障等により当社の供給設備が過負荷となる場合、または系統の安定度や周波数が維持できない場合は、発電抑制または発電設備の解列をしていただくことがあります。

なお、必要に応じて、発電設備を自動的に解列する装置を設置していただきます。

(2) 発電設備の脱落等により当社の供給設備が過負荷となる場合は、お客さまの負荷を自動的に制限する対策を講じていただくことがあります。

## 10 周波数

発電設備の連続運転可能周波数は、原則として、58.5ヘルツから60.5ヘルツまでとしていただきます。

## 11 電圧変動

- (1) 発電設備の接続により系統電圧が適正値を逸脱するおそれがある場合は、自動的に電圧を調整していただきます。
- (2) 同期発電機を用いる場合は、制動巻線付きのもの（制動巻線を有しているものと同等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。
- (3) 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電圧が適正値を逸脱するおそれがあるときは、限流リアクトル等を設置していただきます。  
なお、これにより対応できない場合は、同期発電機を用いていただきます。
- (4) 自励式の逆変換装置を用いる場合は、自動的に同期がとれる機能を有するものを用いていただきます。
- (5) 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電圧が適正値を逸脱するおそれがあるときは、限流リアクトル等を設置していただきます。  
なお、これにより対応できない場合は、自励式の逆変換装置を用いていただきます。

## 12 発電設備の高調波

逆変換装置を用いた発電設備を接続する場合は、逆変換装置本体（フィルターを含みます。）の高調波流出電流を総合電流歪率5パーセント以下かつ各次電流歪率3パーセント以下としていただきます。

## 13 短絡容量

発電設備の接続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は、限流リアクトル等の短絡電流を制限する装置を設置していただきます。  
なお、これにより対応できない場合は、その他の短絡容量対策が必要となります。

## 14 発電機運転制御装置の設置

系統安定化のため、運転制御が必要な場合は、必要な発電機運転制御装置を設置していただきます。

## 15 発電機定数

接続する系統によっては、発電設備の安定運転や短絡容量増加の抑制等のために、同期リアクタンス等の値を当社から指定することがあります。

# Ⅲ 受電設備の接続

## 16 受電設備の保護協調

受電設備の故障または系統の故障時に、故障の除去および故障範囲の局限化等を行なうために保護協調を行なっていただきます。

なお、基本的な考え方は、次によります。

- (1) 受電設備の異常または故障に対しては、その影響を接続された系統へ波及させないために、受電設備を当該系統からしゃ断すること。
- (2) 接続された系統に故障が発生した場合で、系統保護方式に応じて必要があるときには、当該系統から受電設備がしゃ断されること。
- (3) 接続された系統以外の故障時には、原則として受電設備はしゃ断されないこと。

## 17 受電設備の保護装置の設置

- (1) 受電設備が故障した場合の系統の保護および構内設備の保護のための保護継電器の設置は、次によります。
  - イ 受電設備の短絡または地絡故障時の保護継電器として、過電流継電器（瞬時要素付きに限りません。）および地絡過電流継電器を設置していただきます。
  - ロ 変圧器のインピーダンスが小さくイの過電流継電器の整定が困難な場合、または、系統安定上高速に受電設備をしゃ断する必要がある場合は、比率差動継電器等を設置していただきます。
- (2) 変圧器の内部故障、変圧器の1次側または2次側故障および変圧器の過負荷保護のため、比率差動継電

器、過電流継電器（瞬時要素付きに限ります。）等を設置していただきます。

- (3) 系統故障時の送電線保護装置が必要となる場合は、接続する系統と同一の保護装置を設置していただきます。

#### 18 受電設備の保護継電器の設置場所

保護継電器は、受電用しゃ断器の系統側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。

#### 19 しゃ断箇所

しゃ断箇所は、受電用しゃ断器としていただきます。ただし、17（受電設備の保護装置の設置）（2）において変圧器1次（系統側）しゃ断器と受電用しゃ断器とが異なる場合は、変圧器1次（系統側）しゃ断器とすることができます。

#### 20 受電設備の保護継電器の設置相数

保護継電器の設置相数は、次によります。

- (1) 地絡保護用継電器は、零相回路設置としていただきます。  
(2) 短絡保護用継電器は、3相設置としていただきます。

#### 21 再閉路方式

架空送電線に接続する場合で、自動再閉路方式の採用を希望されるときは、当社と協議のうえ、接続する系統と協調した再閉路方式としていただきます。

#### 22 中性点接地装置の設置と電磁誘導障害対策の実施

中性点の接地が必要な場合は、変圧器の中性点に接地装置を設置していただきます。

なお、中性点接地装置の設置により当社の系統内において電磁誘導障害防止対策および地中ケーブルの防護対策の強化等が必要となることがあります。

#### 23 変圧器定数

接続する系統の状況により、送電線の保護協調および短絡容量増加の抑制等のために、インピーダンスの値を当社から指定することがあります。

## IV 負荷設備の接続

#### 24 供給電圧の変動

供給電圧の変動により、お客さまに操業上支障が生ずるおそれがある場合は、必要に応じて、負荷時タップ切替変圧器または負荷時電圧調整器の設置等の対策を講じていただきます。

#### 25 電圧フリッカおよび電圧変動

系統内の電圧に擾乱を与え他者に支障を及ぼすおそれがある負荷を使用する場合は、電圧フリッカおよび電圧変動を抑制する装置を設置していただきます。

#### 26 瞬時電圧低下

落雷等による瞬時的な系統電圧の低下により、負荷設備が影響を受ける場合は、必要に応じて、負荷制御方法の改善、無停電電源装置または瞬時電圧補償装置の設置等の対策を講じていただきます。

#### 27 進相用コンデンサの運用

進相用コンデンサは、次のとおり設置および運用していただきます。

- (1) 夜間等の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。  
(2) 当社は、技術上必要がある場合は、進相用コンデンサの開閉をお願いすることがあります。  
(3) (1)および(2)の対策が実施できるように、原則として、進相用コンデンサの適当な容量ごとに開閉器を設置していただきます。

#### 28 高調波

お客さまから系統に流出する高調波流出電流を抑制するため、次の項目を遵守していただきます。

(1) 高調波流出電流の算出

イ 次のいずれかに該当するお客さま（以下この特別高圧接続技術要件において、「対象者」といいます。）が高調波発生機器（300ボルト以下で使用する定格電流が1相当たり20アンペア以下の電気・電子機器〔家電・汎用品〕を除きます。以下同じとします。）を新設、増設または更新する等の場合は、ロにより高調波流出電流を算出していただきます。

(イ) 22,000ボルトまたは33,000ボルトの系統に接続するお客さまで、その施設する高調波発生機器の種類ごとの高調波発生率を考慮した容量（以下この特別高圧接続技術要件において、「等価容量」といいます。）の合計が300キロボルトアンペアをこえる場合

(ロ) 77,000ボルト以上の系統に接続するお客さまで、等価容量の合計が2,000キロボルトアンペアをこえる場合

なお、設備の新增設等により、新たに対象者となる場合もロにより高調波流出電流を算出していただきます。

ロ 高調波流出電流の算出方法は、次によります。

(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) 対象者の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。

(2) 高調波流出電流の上限値

対象者から系統に流出する高調波流出電流の上限値は、高調波の次数ごとに、第1表に示す1キロワット当たりの高調波流出電流の上限値に、対象者の契約電力（キロワット）を乗じた値といたします。

第1表 1キロワット当たりの高調波流出電流上限値（ミリアンペア）

接続する 系統の電圧 (ボルト)	5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	23次 超過
22,000	1.8	1.3	0.82	0.69	0.53	0.47	0.39	0.36
33,000	1.2	0.86	0.55	0.46	0.35	0.32	0.26	0.24
77,000	0.50	0.36	0.23	0.19	0.15	0.13	0.11	0.10
154,000	0.25	0.18	0.11	0.09	0.07	0.06	0.05	0.05

(3) 高調波流出電流の抑制対策の実施

(1)で算出された高調波流出電流が(2)の高調波流出電流の上限値をこえる場合は、必要に応じて、高調波流出電流が高調波流出電流の上限値以下となるような対策を講じていただきます。

## V 連絡体制等

### 29 連絡体制

お客さまと当社の給電制御所等との間には、電力保安通信用電話設備を設置するものといたします。ただし、22,000ボルトまたは33,000ボルトの特別高圧電線路と接続する場合には、別途協議させていただきます。

### 30 情報提供

系統故障時の復旧の迅速化等、系統の安定運用のために、次のスーパービジョン等の情報の提供をお願いすることがあります。

(1) 受電用しゃ断器および責任分界点断路器の開閉状態

(2) 接地開閉器の開閉状態、責任分界点断路器の操作機能ロックの状態

(3) 保護継電器およびケーブル故障区間検出装置の動作状況

## 標準設計基準

## 1 適 用

この標準設計基準（以下「この基準」といいます。）は、本則Ⅷ（工事費の負担）に定める標準設計工事費の算定に適用いたします。ただし、地形上その他周囲の状況からこの基準によりがたい場合で特別な施設を要するときは、この基準の規定にかかわらず技術的に適当と認められる特殊な設計により施設するものといたします。この場合、その設計を標準設計といたします。

なお、この基準に明記されていない事項については、法令で定める技術基準その他の法令等または当社設計指針等にもとづき、技術的に適当と認められる設計によります。この場合、その設計を標準設計といたします。

## 2 単 位

この基準においては、単位を次の記号で表示いたします。

単 位	記 号
ボ ル ト	V
キ ロ ボ ル ト	k V
ア ン ペ ア	A
メ ー ト ル	m
ミ リ メ ー ト ル	mm
平 方 セ ン チ メ ー ト ル	c m <sup>2</sup>
平 方 ミ リ メ ー ト ル	mm <sup>2</sup>
ミ リ グ ラ ム	m g

## 3 高圧電線路

## (1) 一般基準

## イ 電圧降下の限度

電線路の電圧降下の限度は、第1表の値を標準といたします。

第1表 電圧降下の限度

地 域 区 分	電圧降下の限度
市 街 地	300V
そ の 他	600V

この場合の電線路とは、需給地点から需給地点に最も近い当社の発変電所の引出口までといたします。

## ロ 経 過 地

電線路の経過地は、用地事情および保守保安上に支障のない範囲において、電線路が最も経済的に施設できるように選定いたします。

## ハ 電線路の種類

電線路は、架空電線路といたします。ただし、架空電線路とすることが法令上不可能な場合、または技術上、経済上もしくは地域的な事情により著しく困難な場合は、他の方法によります。

## (2) 架空電線路

## イ 施設方法

(イ) 架空電線路は、単独の電線路の新設、他の架空電線路との併架、電線張替え等のうち、線路の保守保安に支障のない範囲で最も経済的な方法により施設いたします。

(ロ) 架空電線を単独に施設する場合は、原則として1回線といたします。

ロ 支持物の種類

支持物の種類は、原則として工場打鉄筋コンクリート柱といたします。ただし、工場打鉄筋コンクリート柱を使用することが地形上または技術上適当でない場合は、他の支持物を使用いたします。

ハ 径間

径間は、第2表の値を標準といたします。ただし、施設場所の状況により建造物、地形等の関係からこの値以外とすることがあります。

第2表 径間

施設地域	径間
市街地	20m～40m
その他	40m～50m

ニ 支持物の長さ

支持物の長さは、第3表の値のものを標準といたします。ただし、施設場所の状況により根入れ、電線の弛度、装柱、他物との隔離等の関係から必要な場合は、この長さ以外のものといたします。

第3表 支持物の長さ

施設地域 装柱	市街地	その他
	高圧	10m
低高圧併架	12m	11m

ホ がいし

がいしは、第4表のものを使用いたします。

第4表 がいしの種類

引通箇所	引留箇所
高圧中実がいし	高圧耐張がいし

ヘ 電線の種類および太さ

(イ) 電線の種類は、絶縁電線（硬銅線またはアルミ線）といたします。

(ロ) 電線の太さは、許容電流、電圧降下、短絡電流、機械的強度等を考慮して第5表の値を最低限度として第6表より選定いたします。

第5表 架空電線の太さの最低限度

心線の種類	太さ
硬銅線 アルミ線	直径 5.0mm 断面積 32mm <sup>2</sup>

第6表 電線の種類，太さおよび許容電流

種類および太さ		屋外用 ポリエチレン 絶縁電線 (OE)	屋外用 架橋ポリエチレン 絶縁電線 (OC)
硬 銅 線	単 線	5.0mm	114A
	よ り 線	38mm <sup>2</sup>	—
		60mm <sup>2</sup>	—
		100mm <sup>2</sup>	—
125mm <sup>2</sup>		—	
アル ミ 線	よ り 線	ACSR 32mm <sup>2</sup>	135A
		AAAC 110mm <sup>2</sup>	—

ト 開閉器の施設

架空電線路の操作上，保守上必要な箇所に，気中開閉器を施設いたします。ただし，技術上，経済上気中開閉器を施設することが適当でない場合には，他の種類の開閉器を施設することがあります。

チ その他装柱，付属品等に関する事項

- (イ) 装柱は，複雑にならないように考慮し，原則として水平配列といたします。ただし，他の工作物，樹木等との離隔がとれない場合または技術上適当でない場合は，他の適当な装柱といたします。
- (ロ) 支柱，支線柱等は，支持物強度の一部を安全に分担できる種類と長さのものを使用いたします。
- (ハ) 機器を取り付ける場合の接地工事は，実施設計を標準設計といたします。

リ 特殊地域の施設

- (イ) 塩害発生のおそれが多い地域（付図塩害対策区域図参照）に施設する架空電線路には，その規模に応じて耐塩がいし類その他の耐塩構造の機材を使用いたします。
- (ロ) 雷雨発生のおそれが多い地域に施設する架空電線路には，避雷器，架空地線，アークホーンその他技術上，経済上合理的な耐雷施設を設置いたします。
- (ハ) 雪害のおそれが多い地域に施設する架空電線路には，難着雪電線その他技術上，経済上合理的な耐雪施設を設置いたします。

(3) 地中電線路

イ 施設方法

地中電線路の施設方法は，管路式を標準といたします。ただし，次の場合は，直接埋設式または暗きよ式によることがあります。

- (イ) 直接埋設式  
構内等で車両その他の重量物の圧力を受けるおそれがなく，かつ，再掘削が支障なく行なわれる場合
- (ロ) 暗きよ式  
構内等で当該線路を含めて多数のケーブルを同一場所に施設する場合および終端部等で必要な場合

ロ ケーブルの種類および太さ

ケーブルの種類および太さは，許容電流，電圧降下，短絡電流，施設方法等を考慮して第7表より選定いたします。

なお，ケーブルの許容電流は，日本電線工業会規格に準じた算定方法に施設条件を考慮して算定いたします。

第7表 ケーブルの種類

種 類	導体種別	線心数	公称断面積 (mm <sup>2</sup> )
架橋ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	銅	3	22, 38, 60, 150, 250, 400
( トリプレックス型 CV )	アルミ	3	250, 400

ハ 開閉器の施設

地中電線路の操作上、保守上必要な箇所に、開閉器を施設いたします。

4 特別高圧電線路

(1) 一般基準

イ 電圧降下の限度

電線路の電圧降下の限度は、第8表の値を標準といたします。

第8表 電圧降下の限度

公 称 電 圧 (kV)	2 2	3 3	7 7	1 5 4
電圧降下の限度 (kV)	2	3	7	1 4

この場合の電線路とは、需給地点から需給地点に最も近い当社の発電電所の引出口までといたします。

ロ 経過地等

電線路の分岐点の位置および経過地は、用地事情および保守保安上に支障のない範囲において、電線路が最も経済的に施設できるよう選定いたします。

ハ 電線路の種類

電線路は、架空電線路といたします。ただし、架空電線路とすることが法令上不可能な場合、または技術上、経済上もしくは地域的な事情により著しく困難な場合は、他の方法によります。

(2) 架空電線路

イ 施設方法

(イ) 架空電線路は、単独の電線路の新設、他の架空電線路との併架、電線張替え等のうち、技術上または用地の確保が著しく困難な場合を除き、経済的な方法により施設いたします。

(ロ) 他の架空電線路と併架の場合の電線架線順位は、原則として電圧の高いものを上部とし、電圧の低いものを下部といたします。

(ハ) 架空電線路を単独に施設する場合は、最終保障予備電力の申込みのあるときを除き、原則として1回線といたします。

ロ 支持物の種類

支持物の種類は、原則として鉄塔といたします。ただし、施設場所の状況等に応じ鉄筋コンクリート柱、パンザーマスト柱等の支持物を使用することがあります。

ハ 径 間

径間は、第9表の値を標準といたします。

第9表 径 間

支持物の種類	径 間
鉄 塔	2 0 0 m ~ 3 5 0 m
そ の 他	7 0 m ~ 1 5 0 m

二 電線間隔

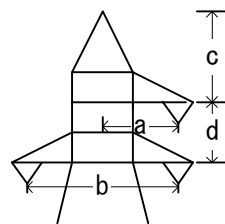
電線間隔は、第10表の値を標準といたします。ただし、気象、地形条件または用地事情等により増減することがあります。

第10表 電線間隔

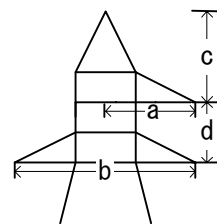
鉄塔使用の場合

(単位：m)

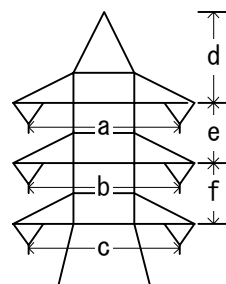
公称電圧		3 3kV 以下		7 7kV		1 5 4kV	
		懸垂	耐張	懸垂	耐張	懸垂	耐張
1 回線	a	1.35	1.55	2.0	2.1	3.5	3.5
	b	3.0	3.6	4.0	4.2	7.0	7.0
	c	—	—	2.4	3.3	4.0	6.5
	d	1.8	1.8	3.0	2.5	4.5	4.1
2 回線	a	2.8	3.1	4.0	4.2	7.0	7.0
	b	2.9	3.3	4.0	4.2	7.0	7.0
	c	3.0	3.4	4.0	4.2	7.0	7.0
	d	—	—	2.4	3.3	4.0	6.5
	e	1.8	1.8	3.0	2.5	4.5	4.1
	f	1.8	1.8	3.0	2.5	4.5	4.1



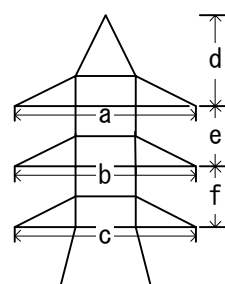
1 回線(懸垂)



1 回線(耐張)



2 回線(懸垂)



2 回線(耐張)

ホ が い し

(イ) が い しは、懸垂が い し、長幹が い し、長幹支持が い し、LP が い しまたはSP が い しを使用いたします。

(ロ) 懸垂が い しの連結個数は、第11表の値を標準といたします。また、その他のが い しを使用する場合も、これに準じます。

第 1 1 表 懸垂がいし (直径 250mm) 連結個数

塩害汚損区分		A	B	C	D	E	
塩分付着密度 (mg/cm <sup>2</sup> )		0.063	0.125	0.25	0.5	海水のしぶきを直接かぶる地区	
						懸垂	耐張
公称電圧 (kV)	22	2	2	2	2	3	3
	33	3	3	3	3	4	4
	77	6	6	6	7	10	8
	154	10	11	12	14	19	16

(注) 1 工場地帯等のとくに煙じん汚損の程度が著しいところに設置する場合は、上記の個数にさらに1または2個追加することがあります。

2 塩害汚損区分の適用は、付図塩害対策区域図によります。

(ハ) 原則としてアークホーンを取り付けます。

ヘ 電線の種類および太さ

(イ) 電線の種類は、原則として鋼心アルミより線、または鋼心耐熱アルミ合金より線といたします。ただし、腐食のおそれがある場合等特別の場合には、他の適当な電線を使用することがあります。

(ロ) 電線の太さは、第12表のうち、許容電流、電圧降下、短絡電流、機械的強度等を考慮して必要最小の太さのものを使用いたします。ただし、他の支持物に併架する場合は、弛度の関係上既設架空電線と協調する太さのものを使用することがあります。

第 1 2 表 電線の太さおよび許容電流

鋼心アルミより線		鋼心耐熱アルミ合金より線	
公称断面積	許容電流	公称断面積	許容電流
410mm <sup>2</sup>	846A	410mm <sup>2</sup>	1,349A
240mm <sup>2</sup>	608A		
160mm <sup>2</sup>	467A		
80mm <sup>2</sup>	298A		

(注) 鋼心アルミより線80mm<sup>2</sup>は、上位電線と併架する場合および塩害汚損E地区ならびに重化学工業による腐食のおそれがある地域には使用いたしません。

ト 架空地線

(イ) 架空地線は、原則として1条を施設いたします。

(ロ) 架空地線の種類および太さは、機械的強度上または電磁誘導障害対策上とくに必要のある場合および腐食のおそれのある場合等特別の場合を除き、その線路の設計条件にもとづいて第13表から選定いたします。

第 1 3 表 架空地線

地線種類	太さ (mm <sup>2</sup> )
アルミ覆鋼より線	55, 70

チ 地上高

電線の最低地上高は、建造物等との離隔を考慮し、第14表の値を標準といたします。ただし、施設場所における建造物等の状況から、この値以外とすることがあります。

第14表 電線の最低地上高

地区		公称電圧		
		33kV以下	77kV	154kV
特A	高層化地域，高層化が予想される地域	21.5m	22.25m	23.3m
A	市街化区域，および都市周辺部で建造物が密集している地域，または密集が予想される地域	17.5m	18.5m	19.5m
B	市街化調整区域，および村落の周辺部で耕作地が多く，建造物が散在する地域で人の往来の多い箇所	15.0m	16.0m	17.0m
C-I	村落の周辺部で耕作地が多く，人の往来の少ない箇所	6.0m	6.0m	6.0m
C-II	荒地，山地，山林地域（人が容易に立ち入らない地域）	5.0m	5.0m	5.2m

リ その他

搬送波の重畳されている電線路から分岐電線路を施設する場合は，原則として搬送波を阻止するライントラップを施設いたします。

(3) 地中電線路

イ 施設方法

地中電線路の施設方法は，管路式または暗きょ式とし，管路式の場合は，原則として予備孔（点検孔）1孔を設けます。ただし，構内等で車両その他重量物の圧力を受けるおそれがなく，かつ，再掘削が支障なく行なわれる場合は，直接埋設式によることがあります。

ロ ケーブルの種類および太さ

ケーブルの種類および太さは，許容電流，電圧降下，短絡電流，施設方法等を考慮して，原則として第15表により選定いたします。

なお，ケーブルの許容電流は，日本電線工業会規格に準じた算定方法に施設条件を考慮して算定いたします。

第15表 ケーブルの種類および太さ

公称電圧	22kV		33kV		77kV		154kV	
種類	CVケーブル		CVケーブル		CVケーブル		CVケーブル	
線心数	トリプレックス	トリプレックス	トリプレックス	単心	トリプレックス	単心	トリプレックス	単心
	60	60	80	600	200	200		
公	100	100	100	800	250	250		
称	150	150	150	—	325	325		
断	200	200	200	—	400	400		
面	250	250	250	—	—	600		
積	325	325	325	—	—	800		
(mm <sup>2</sup> )	400	400	400	—	—	—		
	600	600	600	—	—	—		

ハ その他

(イ) 架空地中混用および途中分岐する電線路には、原則として故障区間検出装置を施設いたします。

(ロ) 架空地中混用電線路で雷サージによってケーブルが損傷するおそれがある場合は、避雷器を施設いたします。

## 5 変電設備

### (1) 一般基準

電線路の引出口設備は、その変電所の他の設備に準じて施設いたします。ただし、スペース上制約がある場合等は、他の方法によります。

### (2) 結線方法

結線方法および主要機器取付台数は、第16表を標準といたします。

第16表 結線方法および主要機器取付台数




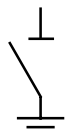
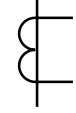

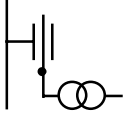
区分	結線方法	機器名	台数	区分	結線方法	機器名	台数
特別 高圧	① 単 母 線	しゃ断器	1台	高 圧	③ 単 母 線	しゃ断器	1台
		断 路 器	2台			変 流 器	2台
	変 流 器	3台	零相変流器		1台		
		検圧装置	1台			配 電 盤	1式
		配 電 盤	1式				
	② 複 母 線	しゃ断器	1台	④ 補 助 母 線 付	しゃ断器	しゃ断器	1台
		断 路 器	3台			断 路 器	1台
		変 流 器	3台			変 流 器	2台
		検圧装置	1台			零相変流器	1台
		配 電 盤	1式			配 電 盤	1式
				⑤ 1 1/2 母 線	しゃ断器	しゃ断器	3台
						変 流 器	4台
						零相変流器	2台
						配 電 盤	1式

(注) 1 ①の場合で、しゃ断器が引出式のときには、断路器が2台省略されます。

2 ②の場合で、しゃ断器が引出式のときには、断路器が1台省略されます。

3 ①、②の場合は、接地装置を線路側に1台設置することを原則といたします。ただし、ガス絶縁開閉装置を使用する場合は、しゃ断器の両端にも設置することがあります。

4 ⑤は2線路分の引出口を示します。

凡 例	しゃ断器		断路器	接地装置
		 (引出式)		
	変流器	零相変流器	検圧装置	
				

(3) しゃ断器, 断路器および変流器

イ しゃ断器, 断路器および変流器は, 当社で一般的に使用しているもののうち, その回路電圧に応じ最大負荷時の電流および現に構成され, また将来構成されることが予定されている系統構成について計算した短絡電流から判断して, 必要最小のものを使用いたします。

ロ 将来の系統構成は, 原則として5年程度を目標といたします。

(4) 検圧装置

検圧装置は, 当社で一般的に使用しているもののうち, その回路電圧に応じ使用負担から判断して, 必要最小のものを使用いたします。

(5) 配電盤

配電盤には, 原則として電流計, しゃ断器操作用スイッチおよび運転に必要な器具を取り付けます。また, 必要に応じ電力計, 無効電力計, 電圧計等を取り付けます。

(6) 保護装置

電線路に短絡または地絡を生じた場合に自動的に電路をしゃ断するための必要な装置を取り付けます。

なお, 電線路のすべてが地中電線路である特別高圧電線路の場合を除き, 原則として自動再閉路継電装置を施設いたします。

## 6 電力保安通信設備

(1) 電力保安通信用電話設備

イ 一般基準

(イ) 電力保安通信用電話設備は, 法令で定めるところにより施設いたします。

(ロ) 電力保安通信用電話設備は, 架空電話線または地中電話線のうち, 保安上の重要度および経済性を考慮し, 適当な方法により施設いたします。

ロ 架空電話線

(イ) 光ファイバケーブルは, 4心を標準とし, 架空電線路への添架により施設いたします。また, 光通信装置をあわせて施設いたします。

(ロ) 通信用ケーブルは, ポリエチレン絶縁ビニル被覆通信ケーブル (0.9mm×2対) を標準とし, 原則として35kV未満の架空電線路への添架により施設いたします。

ハ 地中電話線

(イ) 光ファイバケーブルは, 4心を標準とし, 地中電線路の施設方法に準じて施設いたします。また, 光通信装置をあわせて施設いたします。

(ロ) 通信用ケーブルは, ポリエチレン絶縁ポリエチレン被覆通信ケーブル (0.9mm×5対) を標準とし, 地中電線路の施設方法に準じて施設いたします。

ニ 呼出方式

電力保安通信用電話設備における呼出方式は, ダイヤル呼出方式を標準といたします。

(2) 電力保安通信用信号設備

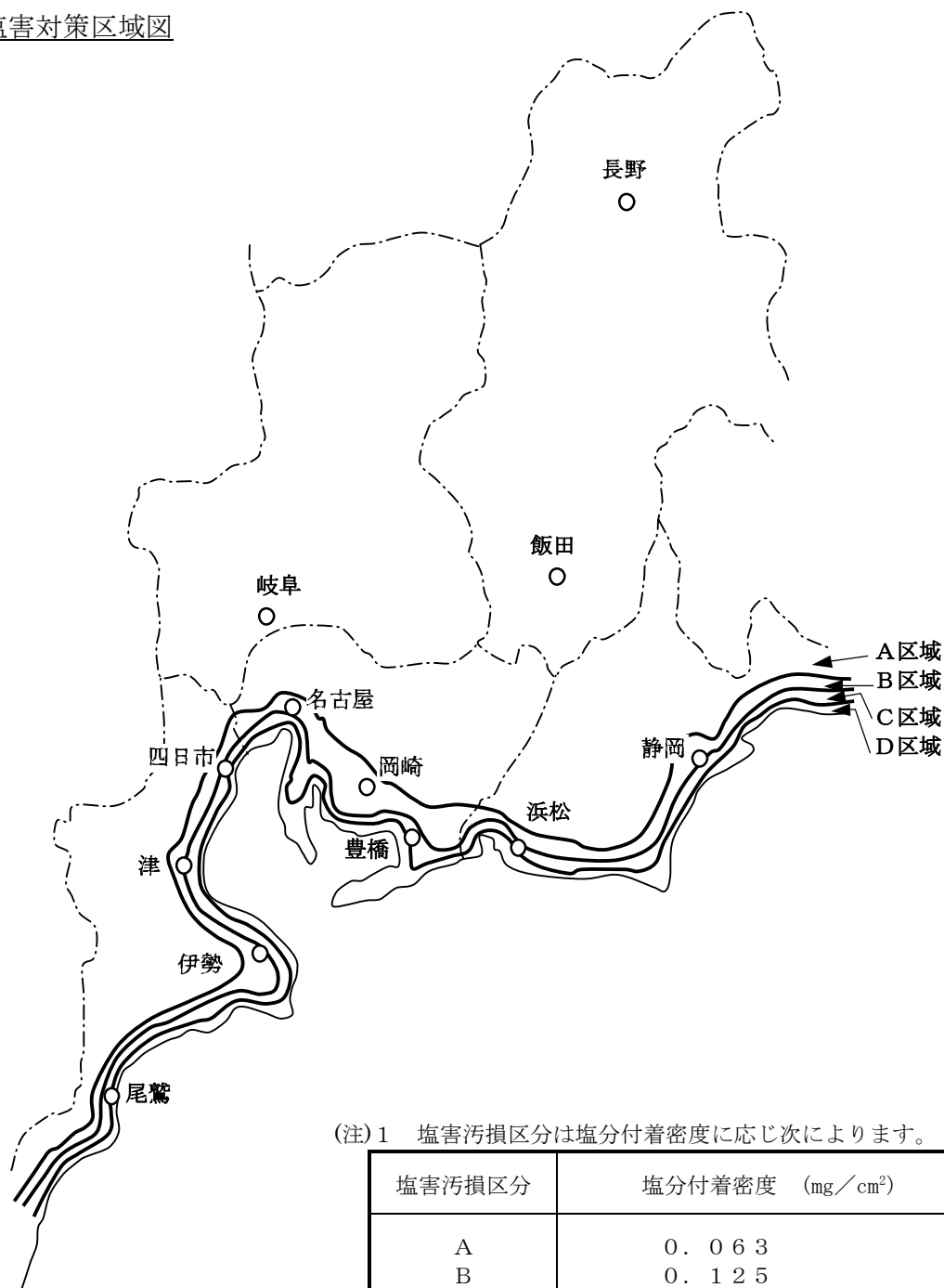
電力保安通信用信号設備は, 電力系統の保護および運転上必要な場合に技術的および経済的に適当な方法により施設いたします。

なお, この場合, (1)ロまたはハに準じて施設いたします。

(3) 保安装置

保安装置は、保安の必要に応じて施設いたします。

塩害対策区域図



(注) 1 塩害汚損区分は塩分付着密度に応じ次によります。

塩害汚損区分	塩分付着密度 (mg/cm <sup>2</sup> )
A	0.063
B	0.125
C	0.25
D	0.5
E	海水のしぶきを直接かぶる地区

2 高圧架空電線路ではB～E区域を塩害のおそれが多い地域といたします。