

発電設備等の系統連系に関する契約要綱
〔低圧〕

令和元年6月27日実施

北海道電力株式会社

目 次

I 総 則	
1 適 用	1
2 要 綱 の 変 更	1
3 定 義	1
4 実 施 細 目	2
II 契約の申込み	
5 連系契約の申込み	3
6 契約の成立および契約期間	3
7 発 電 場 所	3
8 契 約 の 単 位	4
9 連系サービスの開始	4
10 電気方式, 電圧および周波数	4
11 技術要件等の遵守	4
12 承 諾 の 限 界	5
13 連系契約書の作成	6
III 連系サービス	
14 発電場所への立入りによる業務の実施	7
15 連系サービスにともなう発電者の協力	7
16 連系サービスの停止	7
17 連系サービス停止の解除	8
18 連系サービスの中止	8
19 出力制御の実施	8
20 損害賠償の免責	8
21 設 備 の 賠 償	9
IV 契約の変更および終了	
22 契約の変更および廃止	10
23 解 約	10
24 契約消滅後の債権債務関係	10

V 工事費の負担	
25 工事費負担金	11
26 工事費負担金の申受けおよび精算	11
VI 保 安	
27 保安等に対する発電者の協力	12
VII そ の 他	
28 発電設備等による他の電気の需給	13
29 そ の 他	13
附 則	14
(低圧電線路との連系に関する運用申し合わせ事項)	15

I 総 則

1 適 用

当社との接続供給契約における需要者または当社と電気需給契約を締結している者等が、当社が維持および運用する低圧電線路に発電設備等を連系する場合の契約（以下「連系契約」といいます。）の条件は、この発電設備等の系統連系に関する契約要綱〔低圧〕（以下「この要綱」といいます。）によります。

2 要 綱 の 変 更

当社は、この要綱を変更することがあります。この場合、当社の低圧電線路に連系するときの条件は、変更後の発電設備等の系統連系に関する要綱によります。

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) 低 圧

標準電圧 100 ボルトまたは 200 ボルトの電圧をいいます。

(2) 発 電 者

この要綱にもとづいて当社と連系契約を締結する者をいいます。

(3) 発電設備等

発電者が設置した発電設備または二次電池で放電時の電気的特性が発電設備と同等である設備をいいます。

(4) 連 系

発電設備等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時点から切り離す時点までの状態をいいます。

(5) 連 系 地 点

発電設備等を含む発電者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。

(6) 解 列

発電設備等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。

(7) 発 電 場 所

発電者が、連系契約の対象となる発電設備等により発電を行なう場所をいいます。

4 実施細目

この要綱の実施上必要な細目的事項は、そのつど発電者と当社との協議によって定めます。

Ⅱ 契約の申込み

5 連系契約の申込み

発電者が新たに発電設備等を当社の電線路に電氣的に接続すること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、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等を連系契約の対象といたします。

- (1) 発電場所および連系地点
- (2) 発電設備等の概要
- (3) 連系サービス開始希望日
- (4) 連絡体制
- (5) その他必要な事項

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日以降1年目の日までといたします。

ロ 契約期間満了に先だつて発電者または当社から別段の意志表示がない場合には、連系契約は、契約期間満了後も1年ごとに同一条件で継続されるものといたします。

ハ イまたはロにかかわらず、当社との接続供給契約等が消滅した場合には、連系契約も同時に消滅するものといたします。

7 発電場所

- (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発電場所とする場合があります。

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や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)にかかわらず、その隣接する複数の構内を1発電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)に定める構内または(2)に定める隣接する複数の構内を除きます。）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

契約の単位は、原則として次のとおりといたします。

- (1) 発電者が当社との接続供給契約に属している場合には、1 発電場所につき 1 連系契約を結びます。
- (2) 発電者が当社と電気需給契約を締結している場合には、その 1 電気需給契約に対応して 1 連系契約を結びます。

9 連系サービスの開始

- (1) 当社は、連系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連系サービス開始日を定め、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サービス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、あらためてお客さまと協議のうえ、連系サービス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

電気方式、周波数、標準電圧、責任分界点、財産分界点、および連系地点は、次のとおりといたします。

- (1) 発電者が当社との接続供給契約に属している場合は、その接続供給契約と同一といたします。
- (2) 発電者が当社と電気需給契約を締結している場合は、その電気需給契約と同一といたします。

11 技術要件等の遵守

連系にあたっては、電気設備に関する技術基準、電力広域的運営推進機関が定める送配電等業務指針、電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（以下「再エネ特措法」といいます。）、その他の法令等にしがた、かつ、託送供給等約款別冊に定める系統連系技術要件および次の事項を遵守するものといたします。

なお、電気設備に関する技術基準、電力広域的運営推進機関が定める送配電等業務指針、再エネ特措法、その他の法令等に変更がある場合には、変更後の扱いを遵守することといたします。

- (1) 発電者の発電設備等と当社の低圧電線路との連系を行なう場合は、当社の供給信頼度と電力品質の面で電気を使用する他の需要者に悪影響を及ぼさないこととし、また、人身安全および設備保全の面で電気作業員の安全確保、当社の供給設備または電気を使用する他の需要者の設備保全に悪影響を生じさせないものとしていただきます。

- (2) 連系された当社の低圧電線路等に事故が発生した場合には、発電者の発電設備等を当社の低圧電線路から即時に解列していただきます。
- (3) 発電者の構内事故時には、当社の系統への波及が起らないよう確実に遮断していただきます。
- (4) 発電者の保護装置の整定にあたっては、当社の供給設備と協調を図ることといたします。
- (5) 発電者の保護装置の整定値等を、当社に提示していただきます。
なお、当社は、系統連系の開始時等には必要に応じて立ち会いを行いません。
- (6) 発電者の発電設備等から当社の系統への逆潮流等により生じる当社の低圧配電系統の常時電圧変動が、 101 ± 6 ボルト、 202 ± 20 ボルト内になるように自動電圧調整装置等を設置していただきます。
なお、自動電圧調整装置等の動作にともない、発電者の発電設備等の出力が抑制される場合があります。
- (7) 連系地点における力率は、原則として 85 パーセント以上 100 パーセント以下（当社の系統からみて遅れ力率としていただきます。）に保持していただきます。また、連系後、実測等により更に対策が必要と判断された場合には、発電者側で対策を実施していただくことがあります。
- (8) 発電者がインバータを用いた発電設備等を設置する場合には、発電設備等からの高調波流出電流を、発電設備等の交流定格電流に対し、総合電流歪み率 5 パーセント以下、各次電流歪み率 3 パーセント以下に抑制していただきます。
- (9) 当社の作業時または緊急時に当社の系統を停止する場合等、発電者の発電設備等の解列が必要となる場合には、発電者の発電設備等を確実に解列していただきます。
- (10) 発電者の発電設備等の事故発生時または緊急時には、当社に迅速かつ的確な情報連絡および復旧をしていただきます。
- (11) 発電設備等の低圧電線路との連系に際し、必要となる単線結線図等の技術資料を提出していただきます。
- (12) 発電者と当社との運用申し合わせ事項については、「低圧電線路との連系に関する運用申し合わせ事項」によります。

12 承諾の限界

当社は、法令、電気の需給状況、供給設備の状況、用地事情、発電者の当社に対する債務の支払状況その他によってやむをえない場合には、連系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。

13 連系契約書の作成

特別の事情がある場合で、発電者または当社が必要とするときは、連系契約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。

Ⅲ 連系サービス

14 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、発電者の承諾をえて発電設備等の設置場所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、発電者のお求めに応じ、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（取付けおよび取外しを含みます。）、改修または検査
- (2) 27（保安等に対する発電者の協力）によって必要な発電者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発電者の発電設備等またはその他電気工作物の確認または検査
- (4) 16（連系サービスの停止）(3)、22（契約の変更および廃止）(3)または23（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な業務または当社の電気工作物に係る保安の確認に必要な業務

15 連系サービスにともなう発電者の協力

発電者が発電設備等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には、発電者の負担で、必要な調整装置または保護装置をその発電場所内に施設していただくとともに、とくに必要がある場合には、発電者の負担で、当社が供給設備を変更いたします。

16 連系サービスの停止

- (1) 発電者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、その発電者について連系サービスを停止することがあります。
 - イ 連系された発電設備等の更新について申込みをなされない等、工事費負担金等の支払いを不正に免れた場合
 - ロ 電気工作物の改変等によって不正に連系された場合
 - ハ 当社との電気需給契約、接続供給契約、振替供給契約、または発電量調整供給契約その他により電気の供給、接続供給、振替供給、または発電量調整供給その他を停止する場合
 - ニ 14（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 15（連系サービスにともなう発電者の協力）によって必要となる措置を講じられない場合

- (2) 発電者がその他この要綱に反した場合には、当社は、その発電者について連系サービスを停止することがあります。
- (3) (1)および(2)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発電者の電気設備において、連系サービス停止のための適当な処置を行ないません。

なお、この場合には、必要に応じて発電者に協力をさせていただきます。

17 連系サービス停止の解除

16（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、発電者がその理由となった事実を解消したときには、当社は、すみやかに連系サービスを再開いたします。

18 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、振替供給契約、または発電量調整供給契約その他により電気の供給、接続供給、振替供給、または発電量調整供給その他を中止する場合

ロ 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発電者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。

19 出力制御の実施

当社の供給区域における電気の供給量はその需要量を上回ることが見込まれる場合、発電者は、当社の指示にしたがい、発電設備等の出力の抑制を行なうものとし、発電者は、かかる出力の抑制を行なうために必要な体制を整備するものといたします。

20 損害賠償の免責

- (1) 9（連系サービスの開始）(2)によって連系サービス開始日を変更した場合または18（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、発電者の受けた損害について賠償の責めを負いません。
- (2) 16（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23（解約）によって連系契約を解約した場合には、当社は、発電者の受けた損害について賠償の責めを負いません。

- (3) 当社に故意または過失がある場合を除き、当社は、発電者が漏電その他の事故により受けた損害について賠償の責めを負いません。
- (4) 発電者の発電設備の電圧上昇制御機能等の動作によって発電電力量が減少した場合には、当社は、その減少した発電電力量について補償の責めを負いません。

21 設備の賠償

発電者が故意または過失によって、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

IV 契約の変更および終了

22 契約の変更および廃止

- (1) 発電者が、発電設備等の更新等とともに連系契約の変更を希望される場合は、II（契約の申込み）に定める新たに連系契約を希望される場合に準ずるものとしします。
- (2) 相続その他の原因によって、新たな発電者が、それまで当社の低圧電線路に発電設備等の連系を行っていた発電者の当社に対する連系についてのすべての権利義務を受け継ぎ、引き続き連系を希望される場合は、名義変更の手続きによることができます。
- (3) 発電者が連系契約を廃止しようとする場合は、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。この場合、当社は、原則として、発電者から通知された廃止期日に、当社の供給設備または発電者の電気設備において、連系サービス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、必要に応じて発電者に協力していただきます。
- (4) 連系契約は、23（解約）および次の場合を除き、発電者が当社に通知された廃止期日に消滅いたします。
 - イ 当社が発電者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。

23 解 約

16（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発電者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、その旨を発電者にお知らせいたします。

24 契約消滅後の債権債務関係

連系契約期間中の債権債務は、連系契約の消滅によっては消滅いたしません。

V 工事費の負担

25 工事費負担金

連系サービスの開始または連系契約の変更にともない当社の供給設備を新たに施設または変更する場合は、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。この場合には、工事費は、工事費負担金の対象となる当社の供給設備の工事に要する材料費、工費および諸掛り等の合計額といたします。

なお、発電者が当社と電気需給契約、接続供給契約、振替供給契約、もしくは発電量調整供給契約その他に属している場合は、その契約の定めるところによるものといたします。

26 工事費負担金の申受けおよび精算

- (1) 当社は、工事費負担金を原則として工事着手前に申し受けます。
- (2) 当社は、設計の変更、材料費の単価の変動等によって工事費負担金に著しい差異が生じた場合は、工事完成後すみやかに精算いたします。

VI 保 安

27 保安等に対する発電者の協力

- (1) 次の場合には、発電者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 発電者が、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 発電者が、発電者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) 発電者が、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、発電者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連系サービス開始に先立ち、受電電力をしゃ断する開閉器の操作方法等について、発電者と協議を行います。

Ⅶ そ の 他

28 発電設備等による他の電気の需給

発電者が、連系された発電設備等により接続供給，振替供給，発電量調整供給等を希望される場合には，当社の託送供給等約款その他の取扱いにより別途契約を結びます。

29 そ の 他

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特別な事項については，発電者と当社との協議によって定めます。

附 則

1 実 施 期 日

この要綱は、令和元年6月27日から実施いたします。

2 発電設備の連系に係る特別措置

- (1) 再エネ特措法第2条第5項に定められた特定契約（以下「特定契約」といいます。）に係る電気を発電している発電設備について、同法により定められた調達期間の満了に伴う特定契約の終了後、電気事業者等との受給契約等が締結されないことにより、当該発電設備が発電量調整供給契約に属さないこととなった場合で、発電者が当該発電設備に係る電気設備の変更や運転状態の変更を希望しないときは、原則として、当該発電設備が発電量調整供給契約に属さないことを前提とした当社との協議を省略できるものとし、当面の間、従前通り発電を継続できるものとし、
また、同法により定められた調達期間の開始前に試運転を行なう発電設備について、試運転開始後、同法に基づく調達期間の開始までの間、電気事業者等との受給契約等が締結されないことにより、当該発電設備が発電量調整供給契約等に属さない場合、発電者が当該発電設備による発電を希望するときは、発電者は当社が指定する連系のための条件等を遵守したうえで発電するものとし、
- (2) (1)に伴い発電者が当社の系統に供給した、受給契約等に基づいて受電するもの存しない電気について、発電者は当社に補償を求めないものといたします。
- (3) (1)により発電する場合であっても、発電者はいずれかの電気事業者と受給契約を締結するなどにより、適正な契約状態とするよう努めることとし、当社が必要と認めた場合は、当社の求めに応じ、11（技術要件等の遵守）によって必要となる措置として、当該発電設備が発電した電気が当社の系統に供給されないようにするための措置を講じるものといたします。
- (4) 当社に故意または過失がある場合を除き、(1)による発電ができなくなったことにより発電者に生じた損害について、当社は賠償の責めを負いません。

(低圧電線路との連系に関する運用申し合わせ事項)

1 基本事項

発電者および当社は、それぞれの設備の運転、操作と機能の維持について財産分界点を境界とし、お互いが責任をもってあたるとともに、人身ならびに設備の安全確保と電力系統の円滑な運営を図るために協力する。

2 発電設備等の操作等

- (1) 発電者は、当社より人身安全・設備安全上等の理由で発電設備等の停止を依頼された場合には、すみやかに発電設備等を停止する。

また、発電者の不在等で当社から発電者の発電設備等の停止を依頼できない場合および緊急時には、当社は、発電者への連絡を行わずに、任意の箇所で発電者の発電設備等を当社の系統から切り離すことができる。

- (2) 当社の系統が復電した後の系統連系操作については、復電を確認した発電者の自主操作とする。

3 系統連系保護装置等の整定および機能維持

- (1) 発電者の系統連系保護装置の整定値は、発電者と当社が協議のうえ、次により決定する。

また、これを変更する場合も発電者と当社が協議のうえ決定する。

イ 当社が整定値を指定しない場合は、発電者の申請整定値とする。

ロ 当社が整定値を指定する場合は、当社がお知らせした整定値とする。

- (2) 発電者の系統連系保護装置の整定は、発電者が実施する。
- (3) 発電者は、人身ならびに設備の安全確保と電力系統の円滑な運営のため、メーカー等知識技能を有する者等による系統連系保護装置等の定期的な点検を行ない、その機能を維持する。

4 自立運転に関する留意事項

- (1) 当社の配電線は事故停電の際、一定時間後に自動的に再送電するため、発電者は自立運転機能の使用には留意する。
- (2) 発電者は、系統連系から自立運転への移行時および自立運転から系統連系への移行時には、取扱説明書等に従い十分注意して操作を行なう。

5 実施細目の作成

この要綱に記載のない事項について、当社が必要とする場合は、実施細目を作成する。