

【参考】 マイクログリッド構築及び運用に係る整理

事業計画作成の中で、現行法上で運用可能な各プレイヤーの設備所管、責任範囲、各種実務内容に対する実施ルール・実施箇所等の検討を進めるにあたり、大枠の役割分担を以下の通りまとめる。

一般送配電事業者との協議検討を進めるにあたり、参考として本内容を活用すること。

※本参考資料の中では、エネルギーシステムを所有する予定の事業者及び地方公共団体等を「MG事業者」、一般送配電事業者を「一送」と記載。

1. MG（マイクログリッド）構築における設備所管

No.	設備	設備所有者
1	送配電設備	一送
2	発電設備	MG事業者等、発電設備の所有者
3	需給調整システム（EMS）	MG事業者

2. MG（マイクログリッド）運用における責任範囲

No.	実施内容	運用責任者 ※1
4	地元対応（地元住民への説明等）	MG事業者等
5	託送供給義務	一送
6	需給調整	MG事業者 ※2
7	復旧方針（MGの発動、及び系統への再接続）	一送 ※3
8	検針（使用量把握）	一送

※1 MG事業者が保有する設備（需給調整システム（EMS）・発電設備等）やオペレーションに起因する不具合対応・損害賠償については、当該MG事業者が相応の責任を負う。

※2 MG発動・運用時に自立的な電力供給を一般送配電事業者と連携し、MG事業者が実施する。

※3 一般送配電事業者は、管轄エリア全体の状況をもとに大規模停電（ブラックアウト等）時の最適な復旧手順を定めている。MGを発動して停電を復旧させる際も、このようなブラックアウト等における一般的な復旧（以下、「通常復旧」という）と同様の扱いとする。

（次ページへつづく）

3. 各種実務内容に対する、実施ルール・実施箇所等

No.	段階	実施内容	実施者	運用ルール	
9	MG構築	系統とMGエリアの連系点に開閉器を設置	一送	補助事業者が一送に委託又は外注し、補助事業者が費用負担する場合、一送が請求する費用は補助対象とすることができる	
10		MG供給するための需給調整システム（EMS）の検討・設置	MG事業者	MG事業者にて検討し、一送でも確認	
11		マイクログリッド向けパワーコンディショナー（PCS）における技術基準の対応の方向性検討	MG事業者及び一送	懸念点について引き続き整理	
12		MG構築により影響のある需要家に対して説明を行い同意を得る	MG事業者		
13		給電申合書	MG内の需要家と一送との給電申合書の更改要否	一送	必要に応じて更改
14			MG事業者と一送との契約書等の作成	MG事業者及び一送	
15			補助事業者が一送に対して、MG検討（事前検討等）に係る業務の一部を委託又は外注した場合の費用負担	MG事業者	補助事業者が一送に委託又は外注し、補助事業者が費用負担する場合、一送が請求する費用は補助対象とすることができる
16	MG発動・運用	MG発動（上位系統と切離す）の判断/発動方法	開閉器の操作	一送	
17			判断基準の決定		一送が長期未送事故と判断し、復旧の手段としてMG運用を選択した場合
18			MG発動のタイミング（優先順位）の決定		通常復旧に準ずる
19			一送とMG事業者との連絡手段の協議	MG事業者及び一送	携帯電話、一般電話を想定。案件ごとに協議
20			MGエリア内で供給する負荷（避難所等）以外の負荷切離しの実施	MG事業者	負荷の切り離しについてはMG事業者による需要家側の開閉器操作等により切り離しを実施。一送による柱上変圧器や引込線、スマートメーター等での切り離しは実施しない
21		MGエリア内の設備の健全性確認	一送設備の巡視実施	一送	巡視のタイミングは通常復旧に準ずる
22			MGエリア内の系統全体の健全性確認	送配電設備	MG事業者
23	発電設備+需給調整システム（EMS）				
24		MG運用するための発電設備の運用	MG事業者		
25		MG運用するための需給調整システム（EMS）の運用		一般送配電事業者と連携し、MG事業者が実施する	
26	MG運用時のMGエリア内の電圧・周波数	維持・監視の実施者	MG事業者		
27		異常時のお客さま対応者			
28		異常時の需要家設備故障対応者			
29		MG供給時のMGエリア内単独運転時の保護協調検討	MG事業者	MG事業者にて検討し、一送でも確認	
30	MG運用時のMGエリア内事故	お客さま対応	MG事業者		
31		事故把握		リレー応動等により判断	
32		一送設備の対応	巡視	一送	
33			故障時の復旧対応		故障時の復旧対応のタイミング（優先順位）は通常復旧に準ずる
34		MGエリア内復電が不可能（ブラックスタート失敗、発電機、EMS故障等）となった場合の復旧応援	一送	通常復旧に準ずる	
35	系統復電	系統との再接続		一度MG内停電（通常復旧に順ずる）し、再接続	
36		MG内停電の場合の再停電周知	MG事業者		
37	事後処理	制限中止割引	MGエリアの制割の対象範囲	一送	MG供給を含め、供給（通電）までが制割対象
38	MG構築後	訓練	災害訓練実施の主体	MG事業者	