

# 移動用変電設備の融通方法

---

1. 融通時の役割分担	.....	P.3
2. 移動用変電設備の使用方法	.....	P.4
3. 貸出・返却時の確認内容	.....	P.5
4. 融通設備の適合性	.....	P.7
5. 外観・仕様	.....	P.10

# 1. 融通時の役割分担

- 災害時における移動用変電設備の融通時の役割分担は以下の通り

## 【実働時の役割分担】

実施内容	車載型	非車載型	備考
車両への積載（保管場所）		応援事業者	保管場所での積載・荷下ろしは、応援事業者にて実施する方が安全で効率的なため。
運搬(保管場所→借用箇所)	被災事業者	応援事業者	被災事業者は復旧作業が輻輳するため非車載型は応援事業者で実施。
荷下ろし	被災事業者	被災事業者	
布設・設置，接続	被災事業者	被災事業者	
解体・撤去，車両への積載	被災事業者	被災事業者	
運搬(借用箇所→保管場所)	被災事業者	被災事業者	
荷下ろし（保管場所）		応援事業者	積載時と同様。

## 2. 移動用変電設備の使用方法

- 移動用変電設備の融通時の使用方法は以下の通り

工 程		ポイント
移動前	外観確認	移動時に振動を受けるため、締付箇所に緩みがないことを確認
	扉施錠	移動用機器の扉部分の施錠を確認
	付属品確認	付属品の数量を確認
移動時	走行速度	推奨走行速度での走行と急発進・急制動・急ハンドルを避ける
使用前	扉開錠	移動用機器の扉部分の開錠
	状態確認	各部の状態に異常のないことを確認（主回路端子、油面（変圧器）等）
	制御ケーブル接続	制御ケーブルの接続
	使用前点検	機器使用前の点検を実施
	主回路接続	一次・二次への電力ケーブルの接続
<b>運 転 開 始</b>		

### 3. 貸出・返却時の確認内容

- 各社社内における運用実態を踏まえ、基本的には各社で使用可能な状態を維持していること、使用前の試験を実施することから、融通前後の確認・点検内容については、以下内容を原則とする。
- なお、追加の確認・点検が必要な場合は、当事者間で都度に協議する。

#### ○貸出時：前回点検の報告書の確認

外観確認

数量チェック

#### ○返却時：使用前の試験・点検報告書の確認

使用実績報告書※の確認

外観確認

数量チェック

※変圧器の過負荷運転時は油中ガス分析を実施する等、実績に応じて被災事業者で健全性を確認する。

#### 【貸出・返却時の書類一覧】

様式①：移動用機器 数量チェックリスト  
 様式②：移動用機器 使用実績報告書

書類	貸出時	返却時	様式
前回点検の報告書	応援事業者→被災事業者	—	各社既存の様式
数量チェックリスト	応援事業者↔被災事業者	被災事業者↔応援事業者	様式①または各社既存の様式
使用前の試験・点検報告書	—	被災事業者→応援事業者	各社既存の様式
使用実績報告書	—	被災事業者→応援事業者	様式②

### 3. 貸出・返却時の確認内容

#### 【様式①】移動用機器 数量チェックリスト

移動用機器 数量チェックリスト										〇〇電力〇〇株式会社	
往路	運輸区間										
	運輸者	所属 氏名	運輸年月日		年 月 日						
復路	運輸区間										
	運輸者	所属 氏名	運輸年月日		年 月 日						
		年 月 日	会社名・所属			チェック者 氏名		連絡先			
保管所	貸出時										
	返却時										
使用所	貸出時										
	返却時										
No.	品 目	定数量	保管箇所				使用箇所				
			貸出時		返却時		貸出時		返却時		
			数量	外観確認	数量	外観確認	数量	外観確認	数量	外観確認	
1	前回点検の報告書 (各社既存の様式による)	1式	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	使用前の試験・点検報告書 (各社既存の様式による)	1式	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	移動用機器 使用実績報告書 (様式-3)	1式	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

#### 【様式②】移動用機器 使用実績報告書

		年 月 日	
移動用機器 使用実績報告書			
件 名			
使用箇所			
借用期間	自： 年 月 日 ～ 至： 年 月 日 (延べ 日間)		
系統接続期間	自： 年 月 日 ～ 至： 年 月 日 (延べ 日間)		
使用場所			
目 的	1. 災害時対応 2. その他 ( )		
使用機器名			
運 搬	往路	k m, 復路	k m
系統接続実績等	変圧器	最大皮相電力	k V A
		LTC動作回数	使用前 回, 使用后 回
	開閉装置	CB動作回数	使用前 回, 使用后 回
		事故遮断回数	短絡 回, 地絡 回
	ケーブル	ケーブルヘッド・ストレスコン挿入回数	回, 延線回数 回
備 考			

## 4. 融通設備の適合性

- 激甚化する自然災害に柔軟かつ迅速に対応するため、大規模災害時における資機材（移動用変電設備）の相互融通は、共通する機器仕様を整理し運用することで方針を統一
- 応援事業者（保有者）と被災事業者（使用者）間での適合性は以下の通り

東地域			被災事業者（使用者）		
			北海道NW	東北NW	東京PG
応援事業者 （保有者）	北海道	移動用開閉器		○	○
		移動用変圧器		—	—
	東北	移動用開閉器	○		○
		移動用変圧器	—		○
	東京	移動用開閉器	○	○	
		移動用変圧器	—	○	

## 4. 融通機器の適合性確認

中地域			被災事業者（使用者）		
			中部PG	北陸送配電	関西送配電
応援事業者 (保有者)	中部	移動用開閉器		○	○
		移動用変圧器		○	—
	北陸	移動用開閉器	○		○
		移動用変圧器	○		—
	関西	移動用開閉器	○	○	
		移動用変圧器	—	—	

## 4. 融通機器の適合性確認

西地域			被災事業者（使用者）			
			中国NW	四国送配電	九州送配電	沖縄
応援事業者 (保有者)	中国	移動用開閉器		○	○	○
		移動用変圧器		○	○	—
	四国	移動用開閉器	○		○	○
		移動用変圧器	○		○	—
	九州	移動用開閉器	○	○		○
		移動用変圧器	○	○		—
	沖縄	移動用開閉器	○	○	○	
		移動用変圧器	—	—	—	

## 5-1. 外観・仕様【北海道電力ネットワーク】

### 【移動用開閉器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	9,550mm	定格電圧	72kV
全幅	2,490mm	定格電流	1200A
全高	3,680mm	定格周波数	50Hz
総重量	21,800kg	遮断電流	31.5kA
車載方式	車載	遮断方式	真空
特車申請	要	端末形状	気中

## 5-1. 外観・仕様【北海道電力ネットワーク】

### 【移動用変圧器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	9,000mm	定格電圧	一次：64.5kV，二次：6.9kV
全幅	2,490mm	容量	10MVA
全高	3,300mm	定格周波数	50Hz
総重量	19,700kg	結線	Y-△
車載方式	車載	タップ数	17タップ
特車申請	不要	端末形状	一次：気中，二次：気中

## 5-2. 外観・仕様【東北電力ネットワーク】

### 【移動用開閉器】

#### ■外観イメージ



移動用GIS



移動用GCS



移動用CB

#### ■仕様例（移動用GIS）

全長	9,150mm	定格電圧	72kV
全幅	2,490mm	定格電流	1200A
全高	3,800mm	定格周波数	50/60Hz
総重量	18,980kg	遮断電流	25kA
車載方式	車載	遮断方式	ガス
特車申請	不要	端末形状	気中

## 5-2. 外観・仕様【東北電力ネットワーク】

### 【移動用変圧器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	11,020mm	定格電圧	一次：67.5kV，二次：6.9kV
全幅	2,480mm	容量	20MVA
全高	3,795mm	定格周波数	50Hz
総重量	24,980kg	結線	Y-Y
車載方式	車載	タップ数	17タップ
特車申請	要	端末形状	一次：気中，二次：気中

## 5-3. 外観・仕様【東京電力パワーグリッド】

### 【移動用開閉器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	10,505mm	定格電圧	72kV
全幅	2,480mm	定格電流	800A
全高	3,665mm	定格周波数	50Hz
総重量	16,535kg	遮断電流	25kA
車載方式	車載	遮断方式	真空
特車申請	不要	端末形状	気中

## 5-3. 外観・仕様【東京電力パワーグリッド】

### 【移動用変圧器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	8,990mm	定格電圧	一次：64.5kV，二次：6.9kV
全幅	2,480mm	容量	10MVA
全高	3,390mm	定格周波数	50Hz
総重量	19,900kg	結線	Y-Y-△
車載方式	車載	タップ数	17タップ
特車申請	不要	端末形状	一次：気中，二次：気中

## 5-4. 外観・仕様【中部電力パワーグリッド】

### 【移動用開閉器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	9,100mm	定格電圧	84kV
全幅	2,480mm	定格電流	1200A
全高	3,700mm	定格周波数	60Hz
総重量	7,000kg (車両除く)	遮断電流	25kA
車載方式	車載	遮断方式	ガス
特車申請	不要	端末形状	気中

## 5-4. 外観・仕様【中部電力パワーグリッド】

### 【移動用変圧器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	5,410mm	定格電圧	一次：75.25kV, 二次：6.75kV
全幅	3,000mm	容量	10MVA
全高	2,915mm	定格周波数	60Hz
総重量	19,800kg	結線	Y-Y
車載方式	車載	タップ数	19タップ
特車申請	不要	端末形状	一次：気中, 二次：気中

## 5-5. 外観・仕様【北陸電力送配電】

### 【移動用開閉器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	9,400mm	定格電圧	84kV
全幅	2,450mm	定格電流	2000A
全高	3,795mm	定格周波数	60Hz
総重量	4,000kg (車両除く)	遮断電流	31.5kA
車載方式	非車載	遮断方式	ガス
特車申請	不要	端末形状	気中

## 5-5. 外観・仕様【北陸電力送配電】

### 【移動用変圧器】

#### ■ 外観イメージ



#### ■ 仕様例

全長	9,305mm	定格電圧	一次：75.25kV，二次：6.9kV
全幅	2,480mm	容量	15MVA
全高	3,380mm	定格周波数	60Hz
総重量	19,700kg	結線	Y-Y
車載方式	車載	タップ数	17タップ
特車申請	不要	端末形状	一次：気中，二次：気中

## 5-6. 外観・仕様【関西電力送配電】

### 【移動用開閉器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	9,000mm	定格電圧	84kV
全幅	2,350mm	定格電流	1200A
全高	3,800mm	定格周波数	60Hz
総重量	4,900kg (車両除く)	遮断電流	25kA
車載方式	非車載	遮断方式	ガス
特車申請	必要 (トレーラー運搬)	端末形状	気中

## 5-6. 外観・仕様【関西電力送配電】

### 【移動用変圧器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	5,770mm	定格電圧	一次：75.25kV，二次：6.9kV
全幅	2,500mm	容量	10MVA
全高	3,720mm	定格周波数	60Hz
総重量	19,800kg	結線	S-D
車載方式	車載	タップ数	17タップ
特車申請	不要	端末形状	一次：スリップオン 二次：気中

## 5-7. 外観・仕様【中国電力ネットワーク】

### 【移動用開閉器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	5,170mm	定格電圧	72kV
全幅	2,600mm	定格電流	2000A
全高	3,450mm	定格周波数	60Hz
総重量	5,000kg	遮断電流	31.5kA
車載方式	非車載	遮断方式	ガス
特車申請	不要	端末形状	気中

## 5-7. 外観・仕様【中国電力ネットワーク】

### 【移動用変圧器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	8,560mm	定格電圧	一次：64.5kV，二次：6.9kV
全幅	2,490mm	容量	10MVA
全高	3,590mm	定格周波数	60Hz
総重量	19,980kg	結線	Y-Y-Y (△)
車載方式	車載	タップ数	11タップ
特車申請	不要	端末形状	一次：気中，二次：気中

## 5-8. 外観・仕様【四国電力送配電】

### 【移動用開閉器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	11,990mm	定格電圧	72kV
全幅	2,500mm	定格電流	800A
全高	3,366mm	定格周波数	60Hz
総重量	3,700kg (車両除く)	遮断電流	25kA
車載方式	車載	遮断方式	真空
特車申請	不要	端末形状	気中

## 5 - 8. 外観・仕様【四国電力送配電】

### 【移動用変圧器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	8,435mm	定格電圧	一次：64.5kV，二次：6.9kV
全幅	2,460mm	容量	10MVA
全高	3,620mm	定格周波数	60Hz
総重量	19,890kg	結線	Y - Y
車載方式	車載	タップ数	17タップ
特車申請	不要	端末形状	一次：気中，二次：気中

## 5-9. 外観・仕様【九州電力送配電】

### 【移動用開閉器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	3,970mm	定格電圧	72kV
全幅	2,500mm	定格電流	1200A
全高	3,605mm	定格周波数	60Hz
総重量	3,200kg	遮断電流	25kA
車載方式	非車載	遮断方式	ガス
特車申請	不要	端末形状	気中

## 5-9. 外観・仕様【九州電力送配電】

### 【移動用変圧器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	9,355mm	定格電圧	一次：66.0kV，二次：6.9kV
全幅	2,480mm	容量	15MVA
全高	3,800mm	定格周波数	60Hz
総重量	20t未満	結線	Y-Y
車載方式	車載	タップ数	19タップ
特車申請	不要	端末形状	一次：気中，二次：気中

## 5-10. 外観・仕様【沖縄電力】

### 【移動用開閉器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	6,110mm	定格電圧	72kV
全幅	2,400mm	定格電流	1200A
全高	3,695mm	定格周波数	60Hz
総重量	8,000kg	遮断電流	31.5kA
車載方式	非車載	遮断方式	真空
特車申請	不要	端末形状	気中

## 5-10. 外観・仕様【沖縄電力】

### 【移動用変圧器】

#### ■外観イメージ



#### ■仕様例

全長	8,990mm	定格電圧	一次：66.0kV，二次：6.9kV
全幅	2,480mm	容量	7.5MVA
全高	3,450mm	定格周波数	60Hz
総重量	19,450kg	結線	Y-△
車載方式	車載	タップ数	17タップ
特車申請	不要	端末形状	一次：スリップオン 二次：気中