

地際折損柱の仮復旧手順

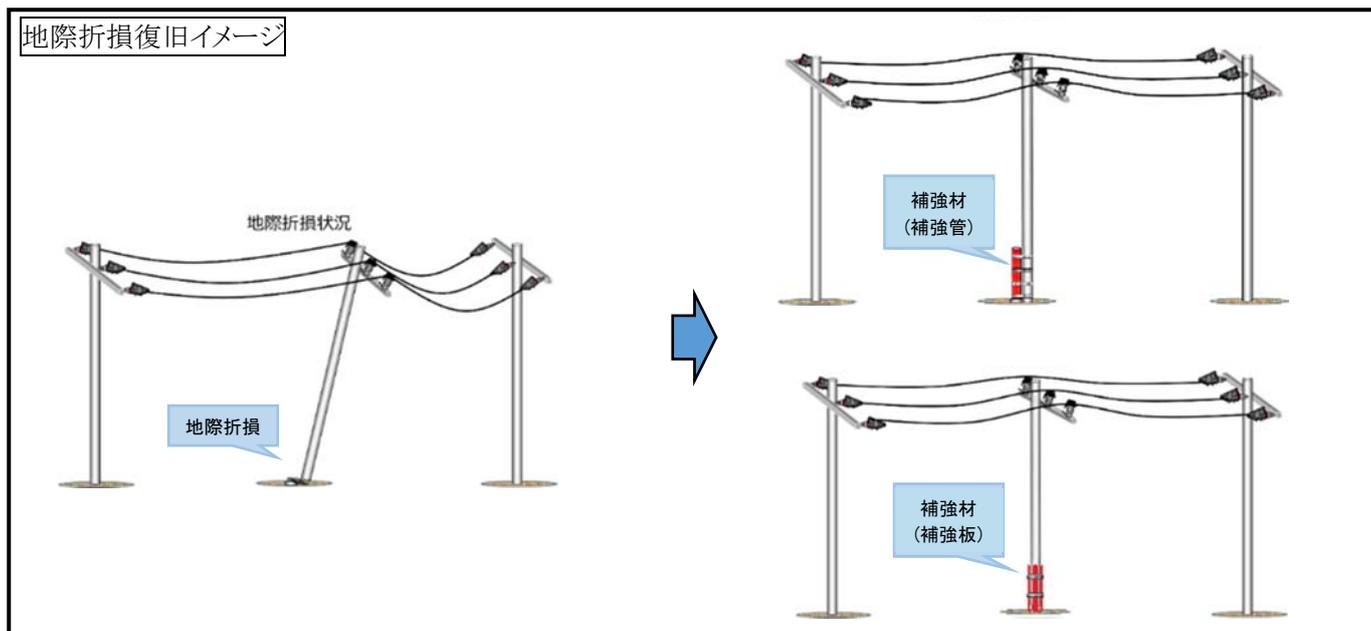
1 適用範囲

電柱が地際で折損した場合の仮復旧工法として適用する。

2 仮復旧方法

補強材*を用いた添柱補強により仮復旧する。

*副木・腕金・鋼鉄製補強管・補強板 等、総じて「補強材」と呼ぶ。

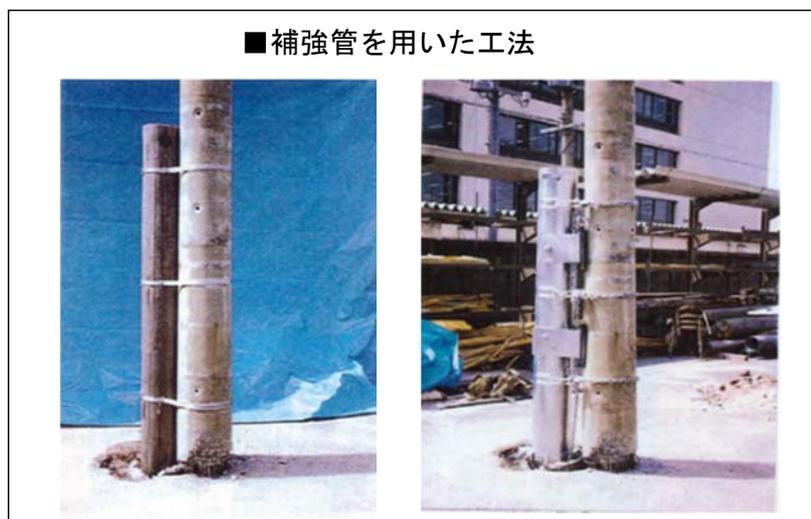


3 車両・工具・材料

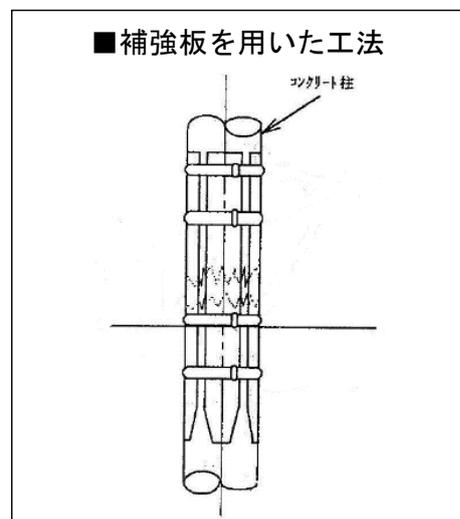
車両： 高所作業車、穴掘建柱車

工具名	数量	材料名	数量
ハンマー(大、小)、スコップ、レバブロック(仮締用)、チェーン(電柱固定用)、カッター(鉄筋切断用)、玉掛けワイヤ、ラチェット、スパナ 等	一式	補強材 自在バンド、アームタイバンド 防護シート 等	一式

<補強材による添柱補強例>



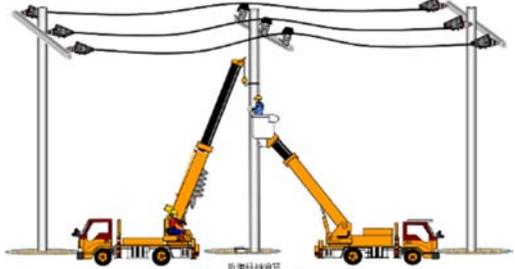
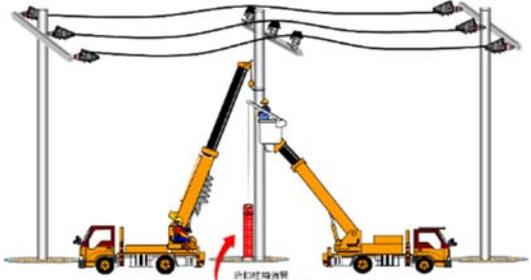
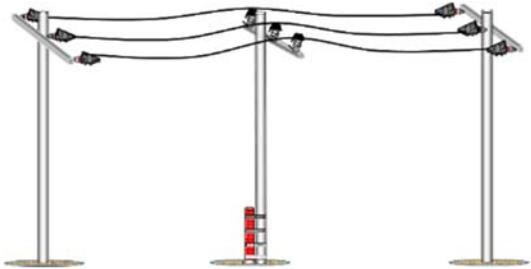
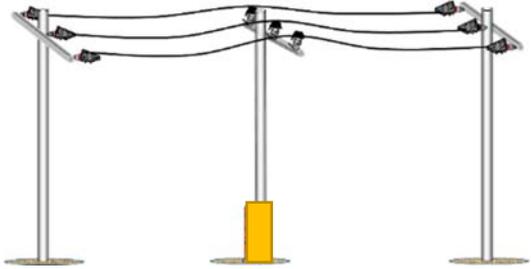
■補強管を用いた工法



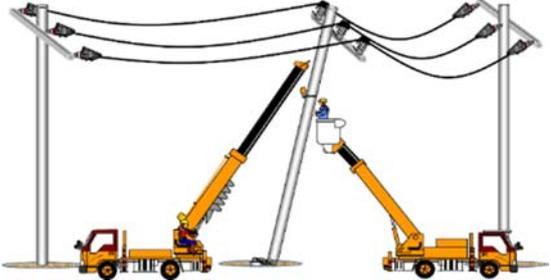
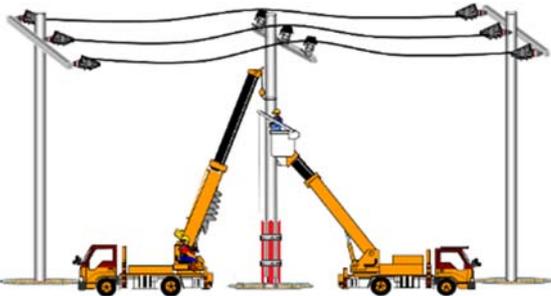
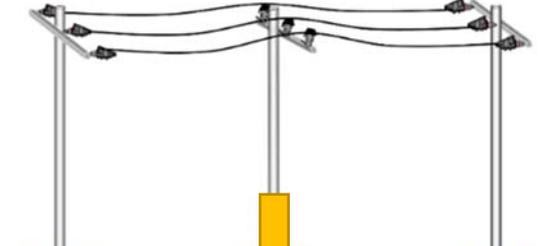
■補強板を用いた工法

4 作業手順

①補強材(補強管)による添柱補強

作業内容	説明	図面・写真等
玉掛け取付	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 高所作業車にて電柱丈尺の1/3より上部の位置に玉掛けワイヤを取付ける。 ➤ 穴掘建柱車のフックに玉掛けワイヤを取付ける。 	
吊起こし	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 穴掘建柱車にて吊起こし方向を確認しながら電柱を垂直に起こす。 	
鉄筋切断	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 不要な鉄筋は切断する。ただし、ブレ防止のため補強管の取付けに支障とならない鉄筋は切断しない(1/3以上残す) 	<p style="text-align: center;">—</p>
補強管による補強	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 補強管を電柱側部に建込む。 ➤ レバーブロック(仮締用)を用いて電柱と補強管を引き寄せ、仮固定する。 ➤ 自在バンドやチェーン(電柱固定用)を用いて、3箇所を標準として電柱に補強管を堅牢に固定する。 	
玉掛け取外	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 穴掘建柱車のワイヤを緩め電柱が傾斜しないことを確認する。 ➤ 穴掘建柱車のフックから玉掛けワイヤを取外す。 	
防護シート取付	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 現場状況に応じて補強管と電柱下部に、防護シート等で覆い、公衆保安措置を行う。 	

②補強材(補強板)による添柱補強

作業内容	説明	図面・写真等
玉掛け取付	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 高所作業車にて電柱丈尺の 1/3 より上部の位置に玉掛けワイヤを取付ける。 ➤ 穴掘建柱車のフックに玉掛けワイヤを取付ける。 	
吊りこし	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 穴掘建柱車にて吊りこし方向を確認しながら電柱を垂直に起こす。 	
鉄筋切断	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 不要な鉄筋は切断する。ただし、ブレ防止のため補強板の取付けに支障とならない鉄筋は切断しない(1/3 以上残す) 	<p style="text-align: center;">—</p>
補強板による補強	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 補強板 4 枚を標準として、中央部分が折損箇所付近となるように、電柱周りに均等に打ち込む。 ➤ レバーブロック(仮締用)を用いて電柱と補強板を引き寄せ、仮固定する。 ➤ 自在バンドやチェーン(電柱固定用)を用いて、折損箇所の上部 2 箇所、下部 2 箇所の計 4 箇所を標準として、電柱に補強板を堅牢に固定する。 	
玉掛け取外	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 穴掘建柱車のワイヤを緩め電柱が傾斜しないことを確認する。 ➤ 穴掘建柱車のフックから玉掛けワイヤを取外す。 	
防護シート取付	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 現場状況に応じて補強板と電柱下部に、防護シート等で覆い、公衆保安措置を行う。 	

胴部折損柱の仮復旧手順

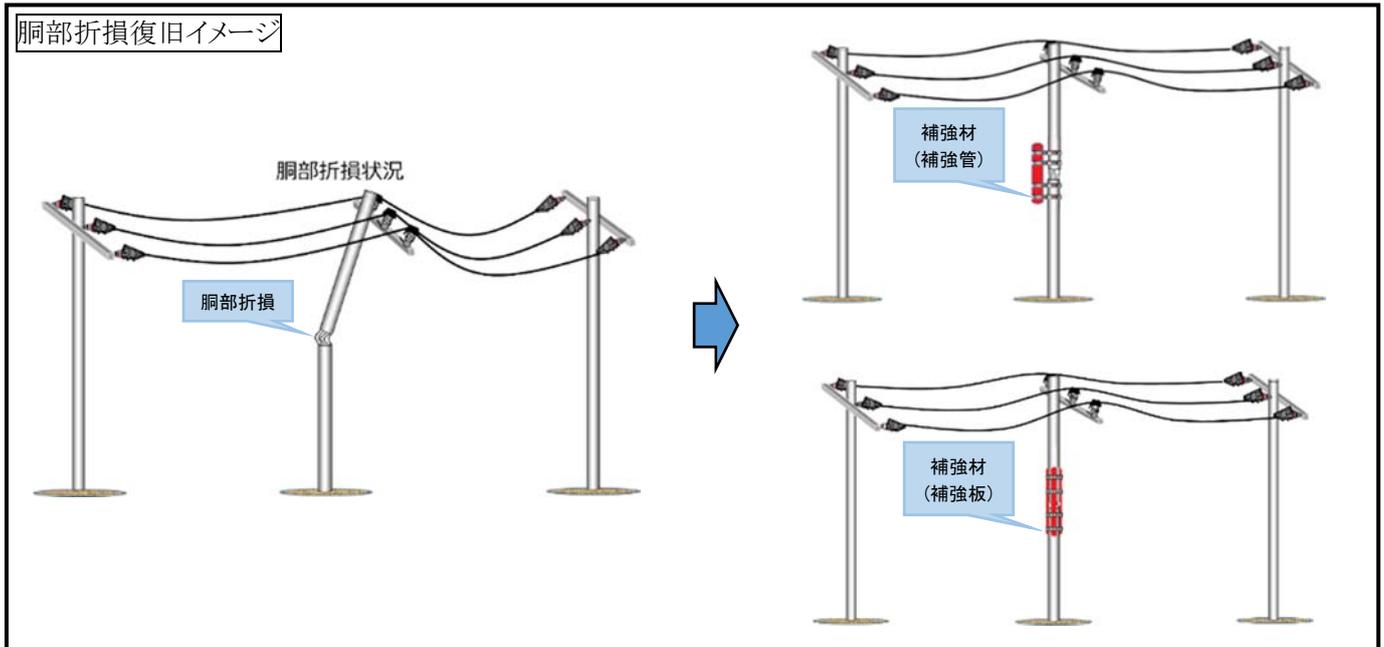
1 適用範囲

電柱が胴部で折損した場合の仮復旧工法として適用する。

2 仮復旧方法

補強材*を用いた添柱補強により仮復旧する。

※副木・腕金・鋼鉄製補強管・補強板 等、総じて「補強材」と呼ぶ。

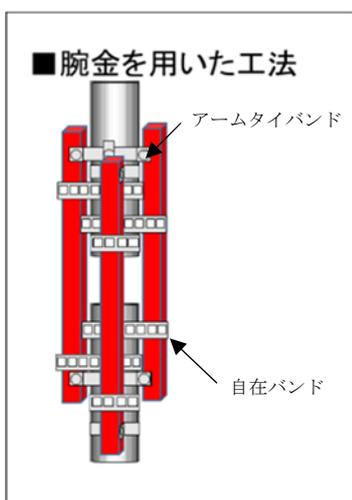


3 車両・工具・材料

車両： 高所作業車、穴掘建柱車

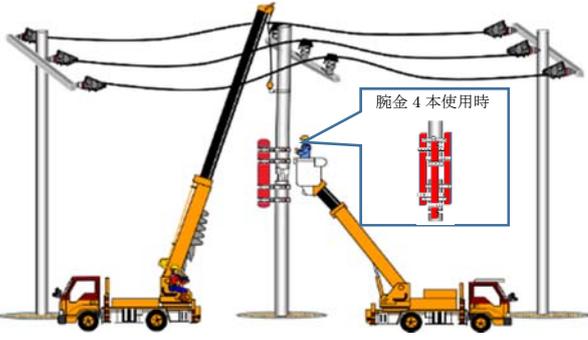
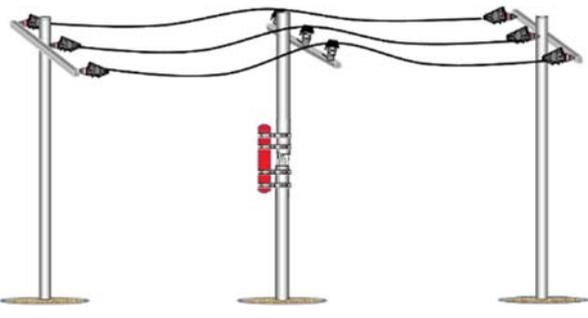
工具名	数量	材料名	数量
チェーン(電柱固定用)、カッター(鉄筋切断用)、玉掛けワイヤ、ラチェット、スパナ 等	一式	補強材 自在バンド、アームタイバンド	一式

<補強材による添柱補強例>

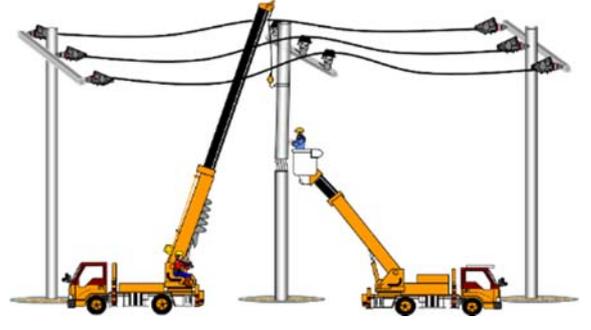
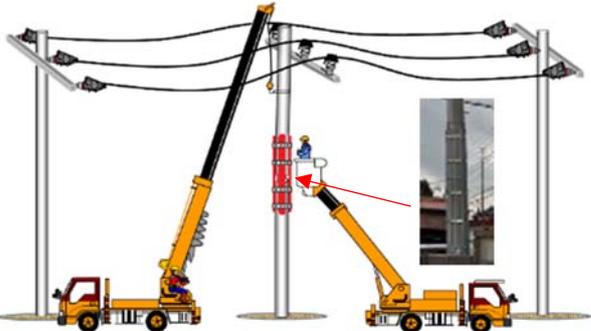
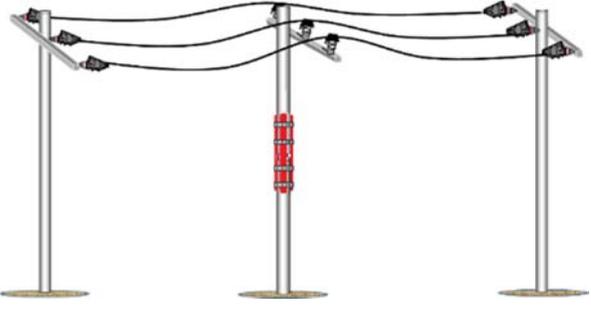


4 作業手順

①補強材(補強管)による添柱補強

作業内容	説明	図面・写真等
玉掛け取付	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 高所作業車にて折損箇所の上部の位置に玉掛けワイヤを取付ける。 ➤ 穴掘建柱車のフックに玉掛けワイヤを取付ける。 	
吊起こし	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 穴掘建柱車にて吊起こし方向を確認しながら電柱を垂直に起こす。 	
補強管による補強	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 電柱の折損箇所付近にアームタイバンドを取付け、補強管を電柱に沿わせる。 ➤ 自在バンドやチェーン(電柱固定用)を用いて、電柱に補強管※を堅牢に固定する。 <p>※補強管として腕金を使用する際は、現場状況に応じて 2~4 本使用し、バンド等を用いて、腕金 1 本につき上部、下部それぞれ 1 箇所以上固定する。</p>	
玉掛け取外	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 穴掘建柱車のワイヤを緩め電柱が傾斜しないことを確認する。 ➤ 穴掘建柱車のフックと玉掛けワイヤを取外す。 	

②補強材(補強板)による添柱補強

作業内容	説明	図面・写真等
玉掛け取付	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 高所作業車にて折損箇所の上部の位置に玉掛けワイヤを取付ける。 ➤ 穴掘建柱車のフックに玉掛けワイヤを取付ける。 	
吊起し	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 穴掘建柱車にて吊起こし方向を確認しながら電柱を垂直に起こす。 	
補強板による補強	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 補強板 4 枚を標準として、中央部分が折損箇所付近となるように、電柱周りに均等に沿わせる。 ➤ 自在バンドを用いて、折損箇所の上部 2 箇所、下部 2 箇所の計 4 箇所を標準として、電柱に補強板を堅牢に固定する。 	
玉掛け取外	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 穴掘建柱車のワイヤを緩め電柱が傾斜しないことを確認する。 ➤ 穴掘建柱車のフックから玉掛けワイヤを取外す。 	

高低圧本線断線の仮復旧手順

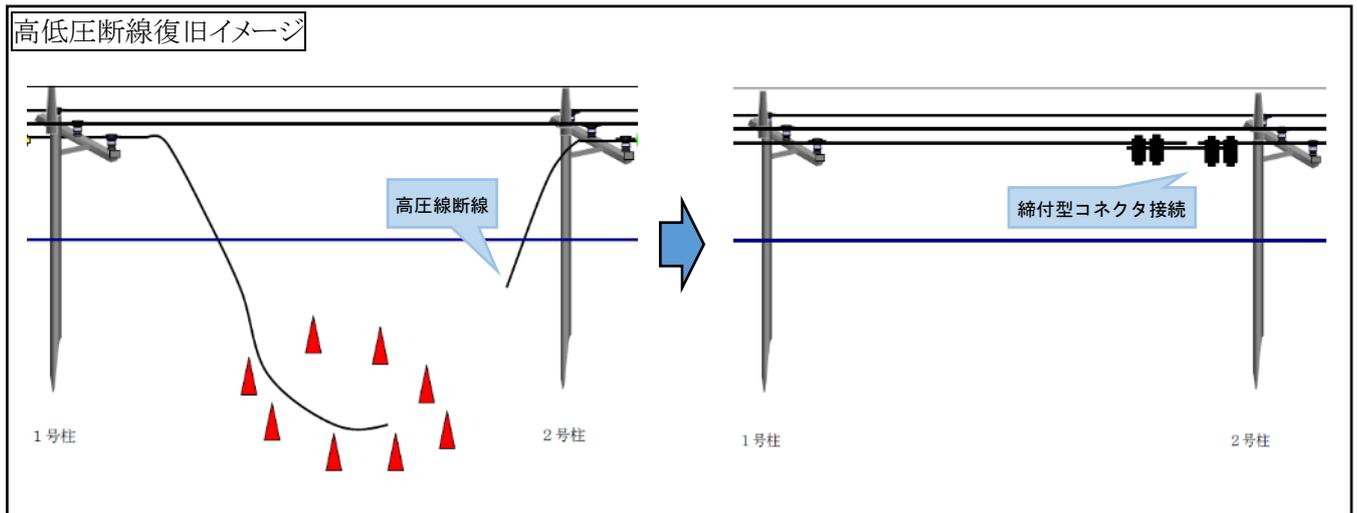
1 適用範囲

高低圧本線が断線した場合の仮復旧工法として適用する。

2 仮復旧方法

断線箇所に同種電線を添え線し、締付型コネクタ※1で接続する。

※1 締付型コネクタとは「ボルト型コネクタ」、「蓄力コネクタ」等、締付によって接続するコネクタ全般を意味する。



3 車両・工具・材料

車両: 高所作業車

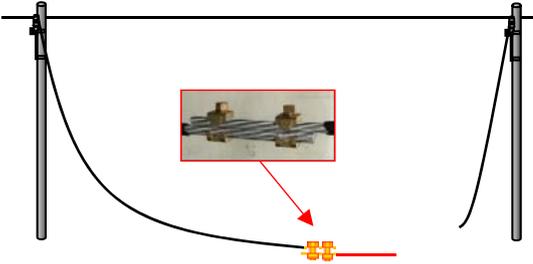
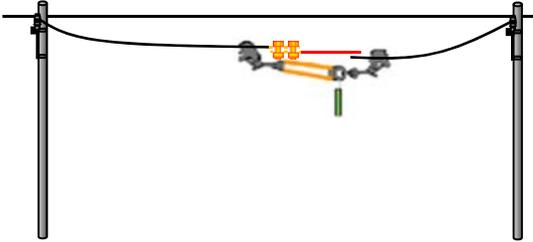
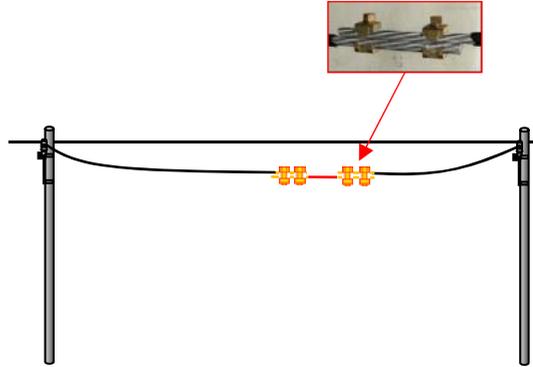
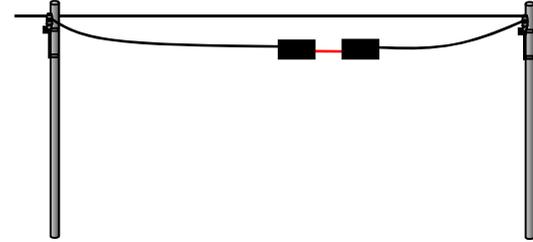
工具名	数量	単位	材料名	数量	単位
締付工具※2	1	セット	締付型コネクタ※3	4	個
張線器, ロープ	1	式	足し線用電線(同種電線)	適	m

※2 締付工具とは、ラチェット・レンチ・スパナ・プライヤなどの締付に使用する工具全般を意味する。

※3 一般送配電事業者における電線とコネクタの適用は「5 締付型コネクタ適用表」を参照。



4 作業手順

作業内容	説明	図面・写真等
電線の足し線・接続	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 接続に必要な長さの電線を足し線する。 ➤ 縮付型コネクタは、電線太さに適合したものを選定し、1箇所につき、縮付型コネクタ2個を標準として接続する。 ➤ 縮付工具にて力いっぱい締め付ける。 	
電線の張り上げ・張線	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ロープ等にて電線を張り上げ、張線器により弛度を調整する。 	
接続	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 電線と足し線を接続する。 ➤ 縮付型コネクタは、電線太さに適合したものを選定し、1箇所につき、縮付型コネクタ2個を標準として接続する。 ➤ 縮付工具にて力いっぱい締め付ける。 	
絶縁処理	<ul style="list-style-type: none"> ➤ コネクタ用カバーを取付する(テーピングでも可)。 	

5 締付型コネクタ適用表

電線径	適用締付型コネクタ	電線採用事業者										
		北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄	
4mm ² ~22mm ²	22号	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○
25mm ² ~38mm ²	38号	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
55mm ² ~60mm ²	60号	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80mm ² ~100mm ²	100号	○	○	—	—	○	○	—	○	—	○	○
110mm ² ~150mm ²	150号	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200mm ² ~240mm ²	240号	○	—	○	—	○	—	○	○	○	○	○
400mm ²	400号	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—

○…コネクタ接続可

—…当該電線径採用無し

低圧引込線断線の仮復旧手順

1 適用範囲

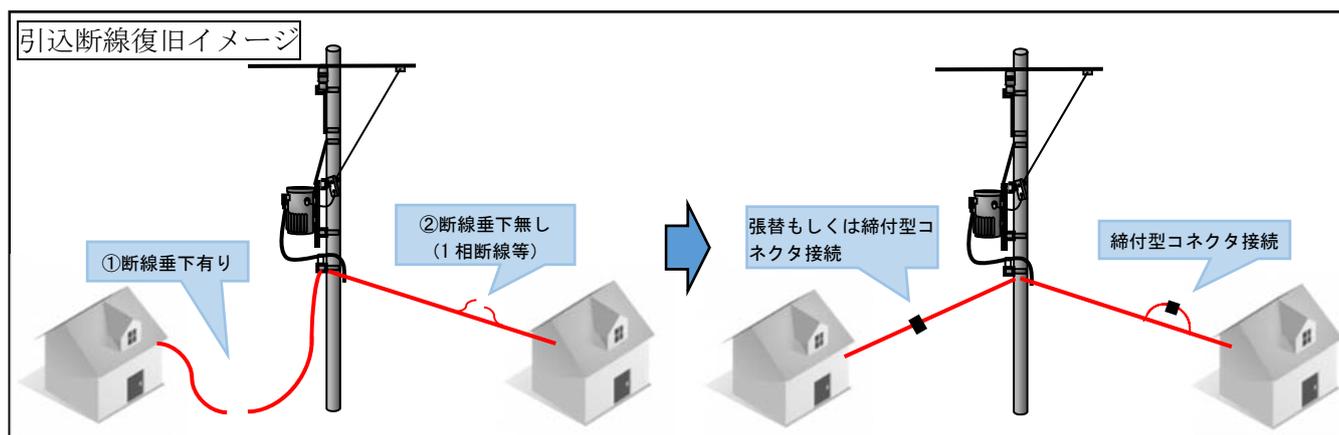
低圧引込線が断線した場合の仮復旧工法として適用する。

2 仮復旧方法

①断線垂下有り:全張替もしくは部分張替とする。

②断線垂下無し:断線箇所に同種電線を添え線し、縮付型コネクタ※1で接続する。

※1 縮付型コネクタとは「ボルト型コネクタ」、「蓄力コネクタ」等、縮付によって接続するコネクタ全般を意味する。



3 車両・工具・材料

車両:高所作業車

①-1 断線垂下有り(全張替)

工具名	数量	単位	材料名	数量	単位
縮付工具※2	1	セット	縮付型コネクタ※3	6	個
張線器、ロープ	1	式	足し線用電線(同種電線)	適	m

①-2 断線垂下有り(部分張替)

工具名	数量	単位	材料名	数量	単位
縮付工具※2	1	セット	縮付型コネクタ※3	9	個
張線器、ロープ	1	式	足し線用電線(同種電線)	適	m

② 断線垂下無し

工具名	数量	単位	材料名	数量	単位
縮付工具※2	1	セット	縮付型コネクタ※3	2	個
張線器、ロープ	1	式	足し線用電線(同種電線)	適	m

※2 縮付工具とは、ラチェット・レンチ・スパナ・プライヤなどの縮付に使用する工具全般を意味する。

※3 一般送配電事業者における電線とコネクタの適用は「5 縮付型コネクタ適用表」を参照。

縮付型コネクタ 例



4 作業手順

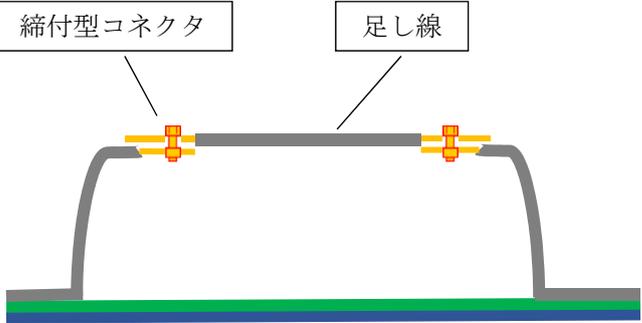
①-1 断線垂下有り(全張替)

作業内容	説明	図面・写真等
引込線の撤去	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ヒューズ電線流用可能な場合は、ヒューズ電線は残して撤去する。 ※ヒューズ電線流用不可の場合は撤去し、ヒューズ電線無しでの復旧を可とする。 	
電線の張り上げ・張線	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ロープ等にて電線を張り上げ、弛度を調整する。 ➤ 電線固定用の資材が流用可能な場合は、流用する。 	
お客さま側接続・絶縁処理	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 電線固定用の資材が流用可能な場合は、流用する。 ➤ 締付型コネクタは、電線太さに適合したものを選定し、1箇所につき、締付型コネクタ1個で接続する。 ➤ 締付工具にて力いっぱい締め付ける。 ➤ コネクタ用カバーを取付する(テーピングでも可)。 	
電源側接続・絶縁処理	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 締付型コネクタは、電線太さに適合したものを選定し、1箇所につき、締付型コネクタ1個で接続する。 ➤ 締付工具にて力いっぱい締め付ける。 ➤ コネクタ用カバーを取付する(テーピングでも可)。 	

①-2 断線垂下有り(部分張替)

作業内容	説明	図面・写真等
引込線の撤去	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ヒューズ電線流用可能な場合は、ヒューズ電線は残して撤去する。 ※ヒューズ電線流用不可の場合は撤去し、ヒューズ電線無しでの復旧を可とする。 	
電線の足し線・接続・絶縁処理	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 接続に必要な長さの電線を足し線する。 ➤ 縮付型コネクタは、電線太さに適合したものを選定し、1箇所につき、縮付型コネクタ 2 個を標準として接続する。 ➤ 縮付工具にて力いっぱい締め付ける。 ➤ 縮付型コネクタは互いに 300mm 以上離して接続する。 ➤ コネクタ用カバーを取付する(テーピングでも可)。 	
電線の張り上げ・張線	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ロープ等にて電線を張り上げ、弛度を調整する。 ➤ 電線固定用の資材が流用可能な場合は、流用する。 	
電源側接続・絶縁処理	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 縮付型コネクタは、電線太さに適合したものを選定し、1箇所につき、縮付型コネクタ 1 個で接続する。 ➤ 縮付工具にて力いっぱい締め付ける。 ➤ コネクタ用カバーを取付する(テーピングでも可)。 	

②断線垂下無し

作業内容	説明	図面・写真等
電線の足し線・接続	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 縮付型コネクタは、電線太さに適合したものを選定し、1箇所につき、縮付型コネクタ 1個で接続する。 ➤ 縮付工具にて力いっぱい締め付ける。 	
絶縁処理	<ul style="list-style-type: none"> ➤ コネクタ用カバーを取付する(テーピングでも可)。 ➤ 2相断線していた場合は、接続箇所同士を十分に離す。 	

5 締付型コネクタ適用表

電線径	適用締付型コネクタ	電線採用事業者									
		北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄
2.6mm～3.2mm	3.2号	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4mm～22mm ²	22号	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25mm ² ～38mm ²	38号	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
55mm ² ～60mm ²	60号	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80mm ² ～100mm ²	100号	—	○	—	○	—	○	—	—	○	—

○…コネクタ接続可

—…当該電線径採用無し

以上