

三菱電線工業(株)製高圧電線の断線と今後の対応について

平成15年1月24日
北陸電力株式会社

当社供給区域内において、平成14年4月から9月にかけて、高圧配電線に使用している「水密形屋外用架橋ポリエチレン絶縁電線（以下、「水密電線」という）」の断線事故が10件発生しました。

当社は、原因究明のため、ただちに第三者機関に調査を依頼する一方で、断線した電線がいずれも三菱電線工業(株)製の電線であり、平成5年から7年に製造されたサイズ150平方ミリメートルの製品に断線が集中していたことから、鋭意、当該電線の張替工事を進めてまいりました。

今般、第三者機関に依頼して調査していました発生原因が明らかになりましたので、その原因と今後の対応などについて、以下のとおりお知らせいたします。

1.断線発生状況

平成14年4月に富山県で2件、6月に富山県と石川県で1件ずつ、7月に富山県、石川県、福井県で1件ずつ、8月に石川県で2件、9月に福井県で1件、合計10件発生しています。

2.発生原因

断線の原因は、雨水の浸入を防止するため電線内部に充填してある水密材の不具合により水密性が低下し、内部に雨水が浸入・溜水したことから、導体（銅線）の腐食が進展して断線に至ったものです。

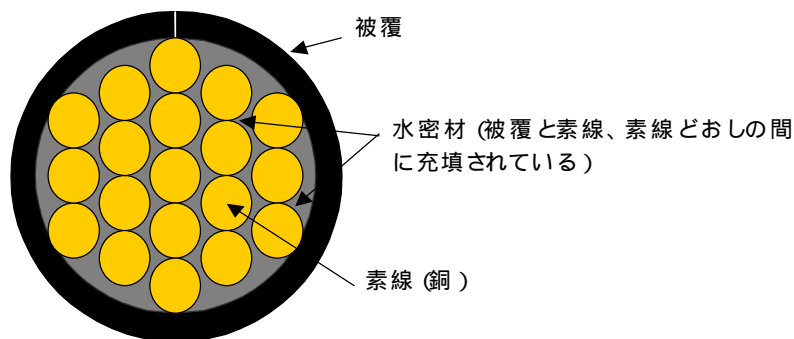


図 水密電線の構造

3.断線が集中した電線

製造者 :三菱電線工業(株)

製造年 :平成 5年～平成 7年

線種 :150平方ミリメートル

当社施設量 約100 km (富山県内約30 km、石川県内約40 km、福井県内約30 km)

4.現在の対応状況

上記 3の電線については、既にほとんどが張替済みです。(張替完了率約 98%)

5.今後の対応

昨年 9月、三菱電線工業(株)から、平成 5年から12年に製造したサイズ 150平方ミリメートルとサイズ 80平方ミリメートルの水密電線に不具合の可能性があり、経年により断線の発生は否定できないとの報告を受けています。

現在、対象を特定する調査を今年度末までの終了を目途に進めています。また、リスク管理の観点から、当該電線についても既に張替工事を実施していますが、平成 16年度末までに、張替工事を終了したいと考えています。

以上