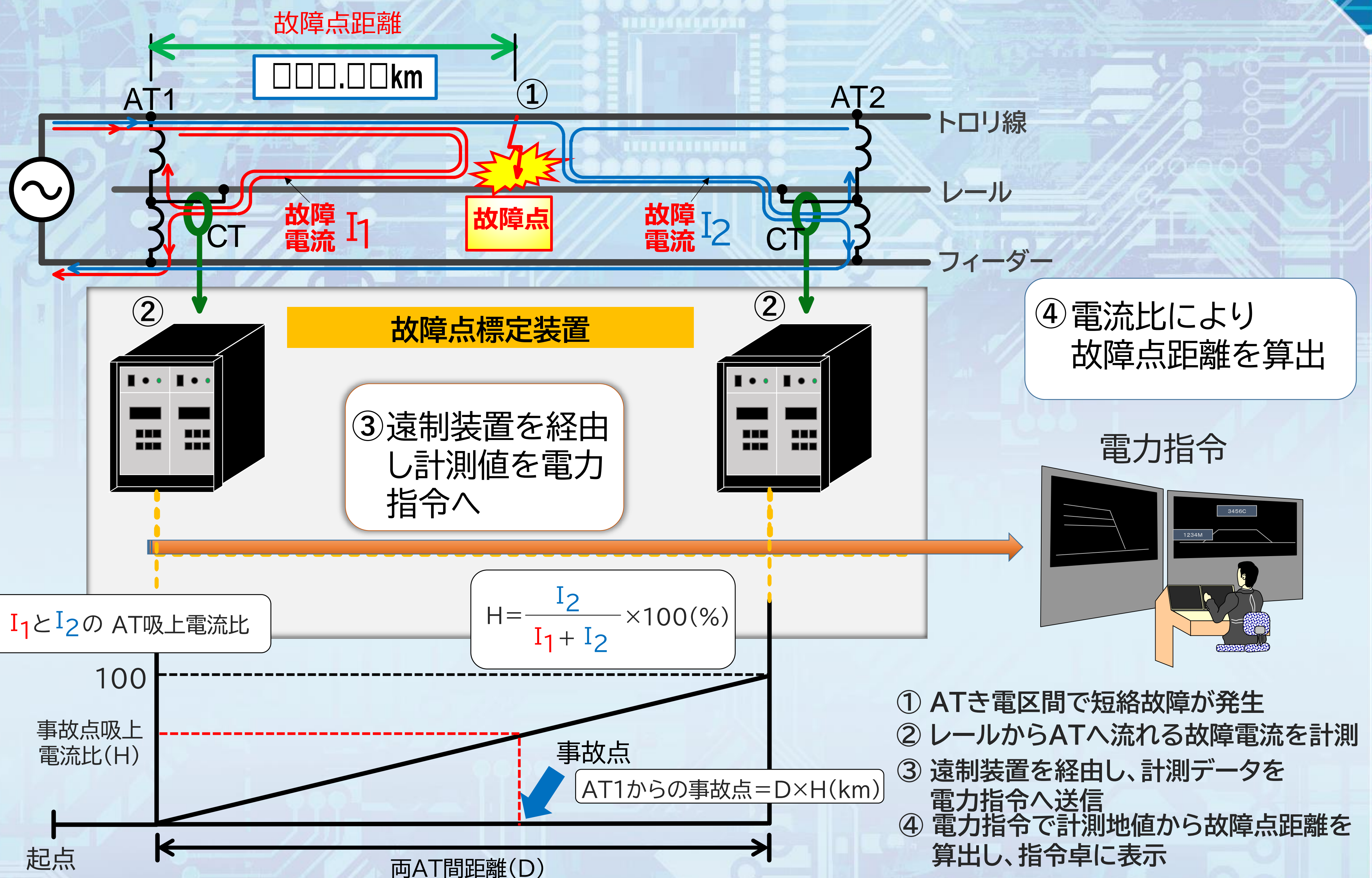


ATき電用故障点標定装置

Fault Locator for AT Feeding System

本装置は、交流電鉄用き電回路(ATき電区間)において短絡・地絡故障が発生した際に、故障が発生した箇所までの距離を計算して表示する装置です。従来は機能ごとに分かれていた装置を1台に集約しました。さらに装置の小型化(パネル取付幅を約1/2)と計測精度を2倍にしました。



装置の目的・役割

交流き電方式では、一般的に変電所からき電区分所まで20~50kmの長い範囲を変電所からき電しており、き電区分所が延長状態の場合はさらにき電区間が長くなります。このような広範囲な設備で地絡・短絡事故が発生すると故障箇所の特定期間にかかることから、故障点標定装置が望まれていた。

本装置は故障発生時に故障点をはさむ両側の単巻変圧器(AT)の吸上電流 I_1, I_2 をそれぞれ同時に計測し、それらの電流比により故障点を算出し、設備の早期復旧に大きく貢献します。

機能を集約、装置の小型化

当社従来品では、AT吸上電流の計測は計測部、遠制装置との通信は送量部、起動信号の通信はP型パルス発生部と機能ごとに装置が分かれてましたが、ATき電用故障選択装置1台に集約しました。



型式	LA-MU1	
定格	AC110V、5A	
計測範囲	0A ~ 9999A (CT比 : 1500A/5A)	
起動条件	自動起動	トロリー線(き電線)とレール間の電圧が15kV以下で、かつ吸上電流が60A以上のとき
	外部起動	連遮装置(光ケーブル)からの起動信号、または保護リレー(44Fまたは50F)動作
計測精度	± 1.0 %フルスケール (従来品2.0%から精度向上)	
F-R,T-R 判別機能	あり	
送量機能	2重系伝送路に独立して対応	
イーサネット インターフェイス	100BASE-TXまたは10BASE-T	
制御電源	DC 100V(変動範囲80V~120V)	
寸法/質量	H350mm×W310mm×D390mm / 約20kg	



LA-MU1

