

デジタル網の伝送路切替装置(DSW)

Digital switching system (DSW)

デジタル伝送路の信頼性の向上を図り、安定したサービスを提供するための網的切替装置として1982年に商用化された。全国を7ブロックに分け、それぞれの伝送路の故障に対して3次群、4次群単位で自動切替を行うことができる。汎用ミニコンの導入により、切替パターンの自動設計や、コマンド入力による収容伝送路の投入と各種情報の検索、切替結果の自動確認などが可能となった。さらに、MGSWでは対応できなかった2ルート以上の故障で予備が競合した場合においても、即時計算による対応が可能となった。

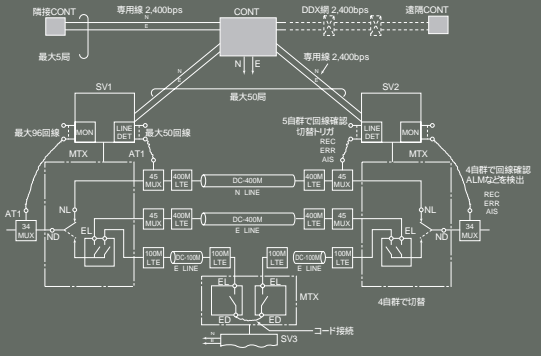
DSWの概要

Overview of digital switching system (DSW)

項目	内容		記事
制御網規模	被制御SV局数	50局	1制御網
	収容伝送システム数	850SYS	1制御網あたり400Mbps
切替デジタル次群	大小単位網	デジタル4次群	100Mbps
MTX収容デジタルバス数	現用	32DP/架 (本仕48DP/架)	・MTX架の増設により収容増可
	予備	32DP/架	・共通予備の収容数だけ
	共通予備	16DP/架	予備収容数減少
切替方式	切替トリガ	多重変換装置からのデジタルバスアラーム 端局中継装置からのシステムアラーム	
	切替区間	回線端切替と障害端切替の併用	
切替確認	34MUXまたは23MUXでのデジタルバスアラームによるアラームがないこと		
切替時間	約4秒	ガードタイムを除く	
切戻し時間	6ms程度		

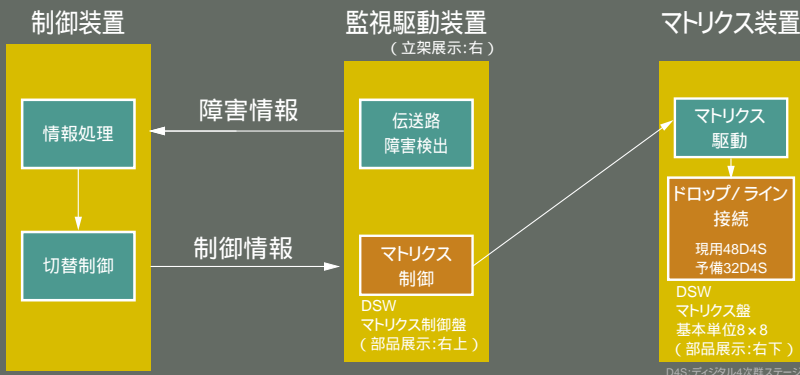
DSWの基本構成

Configuration of digital switching system (DSW)



DSW機能ブロック

DSW Functional Block



D4S: デジタル4次群ステージ