

運用指針

第2条①—口

現場特有の状況に対応するための創意工夫

新規開通で必要となる伝送装置増設方法の見直し

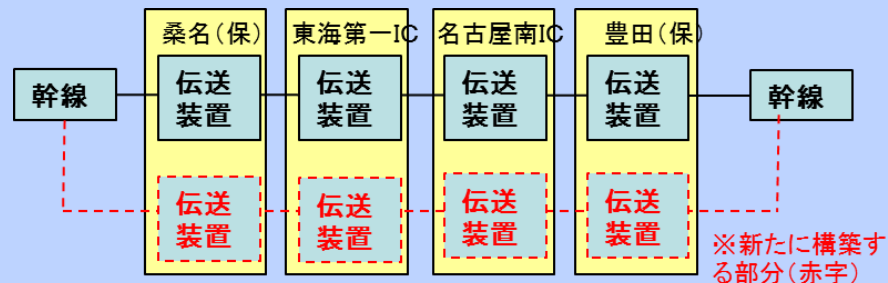
ナゴヤミナミ タカバリ
(名古屋第二環状自動車道 名古屋南JCT～高針JCT)

当初計画

- ・名古屋第二環状自動車道名古屋南JCT～高針JCT間の開通に伴い、情報板、非常電話等の信号を送る既存の伝送装置の増設が必要
- ・同種基盤48枚を追加すれば増強可能であるが、
 - ①メーカーでは製造中止
 - ②社内では同種基盤20枚しか確認できず、28枚不足
- ・同種の基盤が全て揃わないと接続できないため、新仕様の伝送装置を別系統で構築する計画



新たな伝送装置を構築する計画



経営努力による変更

- ・新東名開通時(H26)に合わせて全体の伝送装置更新が計画されており、一部だけ新仕様にしても数年で全て取り替えることとなる。
- ・短期間で取替えてしまうものを新規に作成するのは合理的ではないので、旧仕様の基盤と同等のものを何らかの形で追加することができないか検討
- ・NEXCO3社は同じシステムを使用しているため、他会社に不要な同種の基盤が無いか調査を実施
- ・結果、西日本で処分予定の基盤28枚を転用することが可能であることが分かり、同種の基盤で全てそろえることができ、増設が可能になった。



同種基盤を活用して伝送装置の増設を行ったことによる設備費の縮減



名古屋第二環状自動車道(名古屋南JCT～高針JCT)位置図

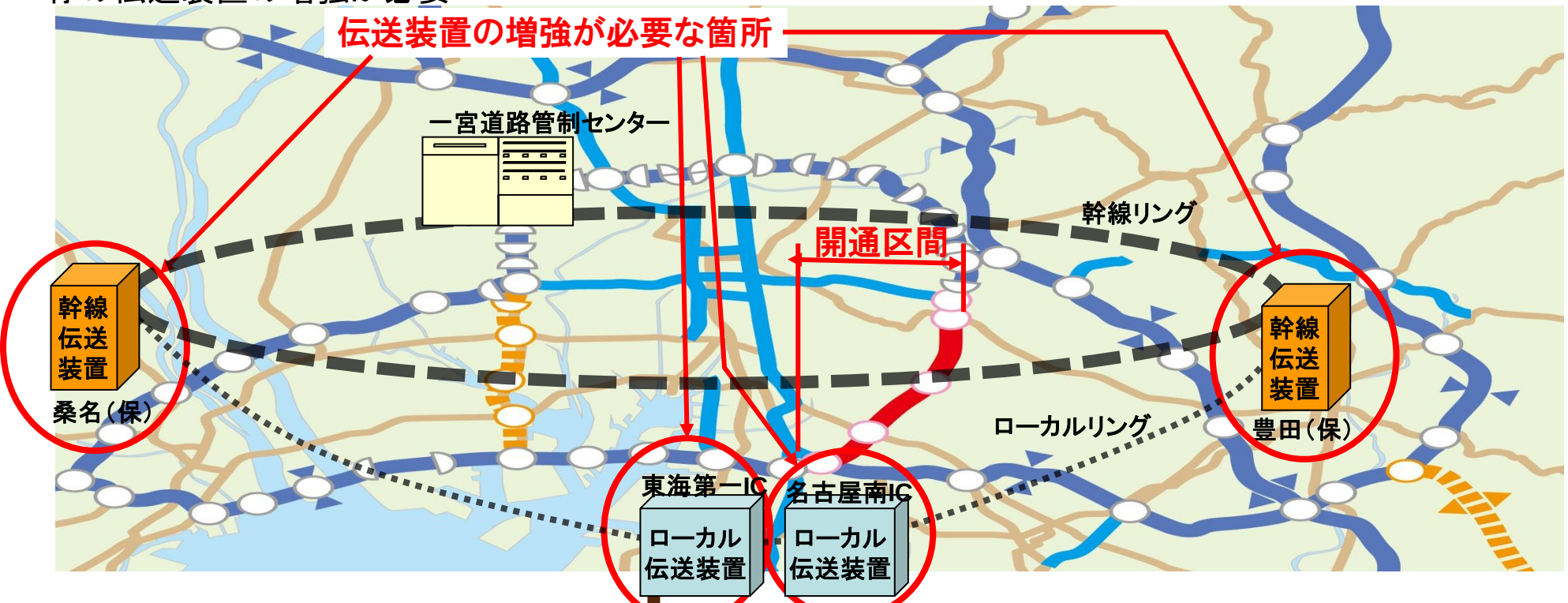


名古屋第二環状自動車道(名古屋南JCT～高針JCT)の路線概要

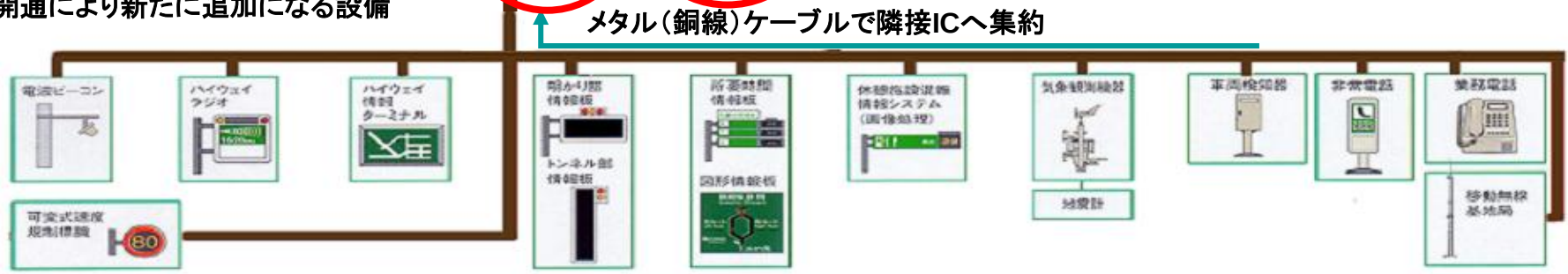
- ・名古屋第二環状自動車道は、名古屋市のほぼ外周部を通る全長約66km(直径約20km)の環状道路
- ・名古屋南JCT～上社JCTは平成23年3月19日に開通 延長約12.7kmのうち7.9kmが掘割構造
- ・都市構造の骨格を形成する基幹路線であるほか、分散導入効果により、都市部の環境悪化を是正する路線

開通に伴う伝送装置の増設の当初計画の経緯①

- ・名古屋第二環状自動車道名古屋南JCT～高針JCT間の開通に伴い、情報板、非常電話等の信号を送る既存の伝送装置の増強が必要

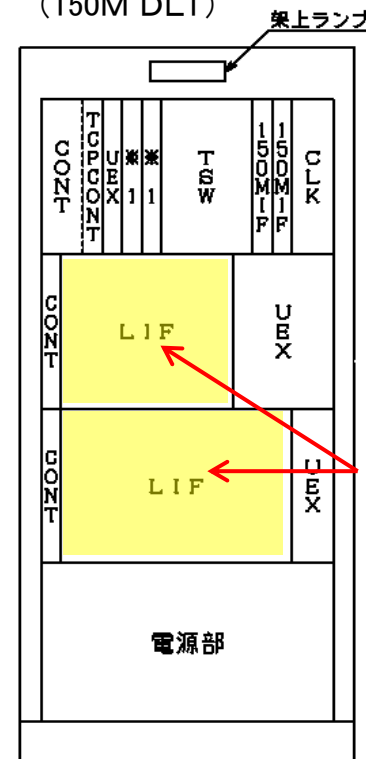


※名二環開通により新たに追加になる設備



A worker wearing a white hard hat, a yellow safety vest over a blue long-sleeved shirt, and blue trousers is working on an open electrical cabinet. The worker is holding a white clipboard and looking at the internal components of the cabinet. The cabinet is light-colored and has several drawers and compartments. The background shows a clean, industrial environment with other equipment and a white wall.

- 150Mデジタル
ループ端局装置
(150M DLT)



- ・X21－IF基盤
35枚(移動無線回線等)
- ・2W－IF基盤
11枚(業務電話回線等)
- ・V24／28基盤
2枚(IG子局回線等)

計48枚の増設が必要

- 短期間で取り替えてしまうものを新規に作成するのは合理的ではない

P4

開通に伴う伝送装置の増設の当初計画の課題

他の高速道路会社に不要な基盤がないか調査を実施

- ・NEXCO3社は同じシステムを使用しているため、他会社に不要な同種(同メーカー・同世代)の基盤が無いか調査を実施。



【結果】

- ・他会社を含む全国調査と協議の結果、西日本の姫路(管)で機器更新に伴い処分予定の基盤28枚の転用が可能



- ・同種の基盤で全てそろえることができた。

- 中日本管内

 - ・X21-IF基盤 10枚(移動無線回線等)
 - ・2W-IF基盤 10枚(業務電話回線等)

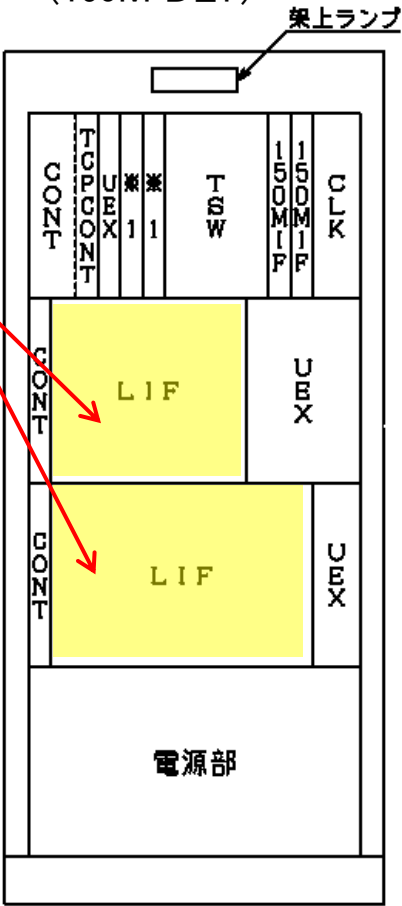
西日本管内

 - ・X21-IF基盤 25枚(移動無線回線等)
 - ・2W-IF基盤 1枚(業務電話回線等)
 - ・V24/28基盤 2枚(IG子局回線等)

を調達



150Mデジタルループ端局装置
(150M DLT)



伝送装置の再利用に伴う課題

再利用する場合の課題

●再利用についての品質の確保

- ・基盤については、同メーカー・同世代のものであることから、問題がない仕様である
- ・故障については、概ね10年を経過する頃に基盤に使用されているコンデンサー等の消耗部品による通信不良が発生することがある程度把握できているため、製造メーカーによる消耗部品の交換(オーバーホール)及び一連の動作確認試験を実施
- ・今後も製造メーカーによるバックアップ対応においても従来通りであることを確認



基盤イメージ

伝送装置を再利用するための品質を確保

伝送装置増設方法の見直しによる設備費の縮減

経営努力要件適合性の認定について

新規開通で必要となる伝送装置増設方法を見直すことは、**適正な品質を確保しつつ、機材の調達を工夫**したものである。

運用指針第2条第1項第1号ロに適合

《申請された会社の経営努力》

新規開通で必要となる伝送装置増設方法を見直すことにより設備費を縮減

助成金交付における経営努力要件適合性の認定に関する運用指針（抜粋）

第二条 経営努力要件適合性の認定基準

機構は、助成金交付申請をした高速道路会社の主体的かつ積極的な努力による次の各号に掲げる費用の縮減（適正な品質や管理水準を確保したものに限る。）について、経営努力要件適合性の認定を行うものとする。

- ① 次に掲げるいずれかにより、道路の計画、設計又は施工方法を変更したことによる費用の縮減。
 - ロ 申請の対象である現場特有の状況に対応するための創意工夫