

三重県管理道路におけるA Iカメラ活用方針 (案)

令和3年2月22日

三重県県土整備部

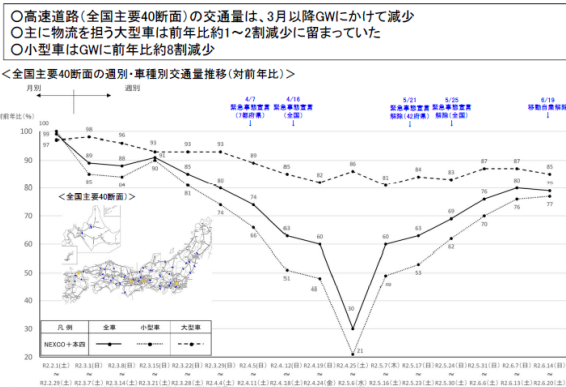
1. 三重県管理道路の現状と課題

平時・災害時・感染症対策時でも的確な情報発信ができるよう、道路状況の収集・把握が必要。
道路サービスレベルの維持・向上のため、効率的で効果的な体制の構築が必要。

(1) 道路状況の収集・発信力不足

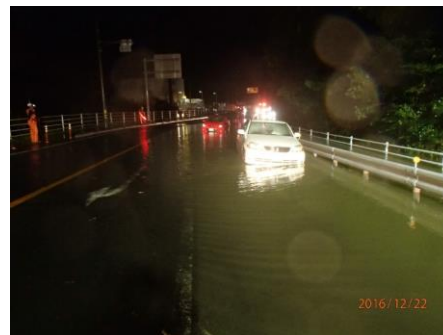
国・高速道路会社は緊急事態宣言以降、道路の利用状況を継続して収集、定期的に発信。**三重県は収集・発信できず。**

高速道路の交通量推移(緊急事態宣言前後)



(2) 道路管理の強化

自然災害の頻発化により、増加が予想される冠水箇所への進入を防いだり、除雪作業の速やかな着手につながる、路面状況の早期把握・確認を強化すべき。



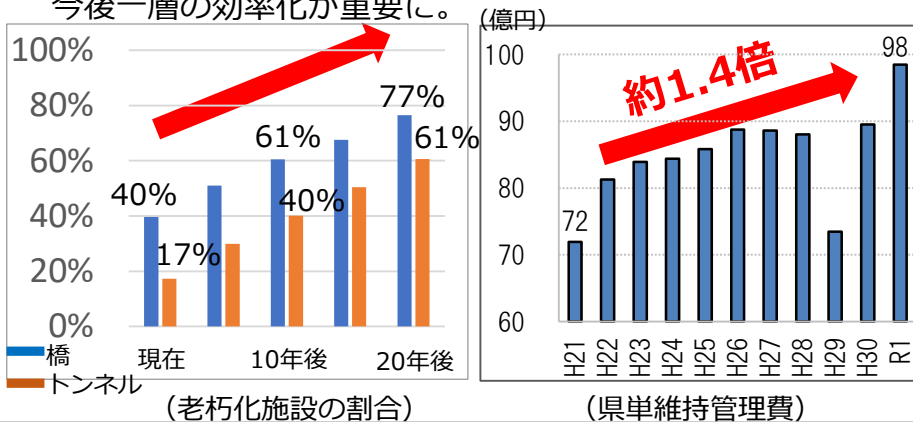
(冠水による立ち往生)



(除雪作業の遅れによる渋滞例)

(3) コストが増大する維持管理の効率化

施設の老朽化は今後大幅に増加、維持管理コストも増大。
今後一層の効率化が重要に。



(4) 道路利用の多様化、渋滞・事故対策への対応

バイパスの完成等により自動車交通量が減少傾向の都市部がある一方、渋滞等が増大する区間も。



感染症対策や維持管理を取り巻く環境への対応にAI技術活用の検討が重要!

2. AI活用の基本的な方向性



AIカメラで道路状況を常時モニタリングすることで、**的確に情報発信**し、**道路管理の強化・効率化**を図り、**道路空間再編**などにも活用！

【短期対策】

今後起こりうる感染症・災害時に
的確な情報を迅速に発信

感染症禍の行動変容の促し



(令和2年度補正予算)

- ・観光地周辺やIC付近等に
配備

防災拠点や医療施設に
アクセスする緊急輸送
道路等の道路状況把
握・発信



(令和3年度~)

- ・第1次緊急輸送道路
等に配備

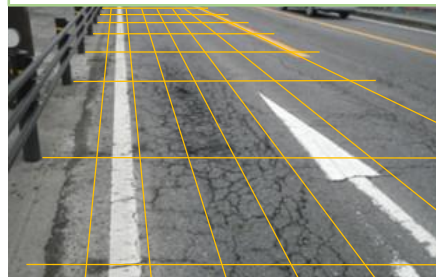
【中長期対策】

道路管理の
強化・効率化

車両停滞状況を自動検知



区画線・舗装の劣化状況を
計測、**修繕時期の判断**

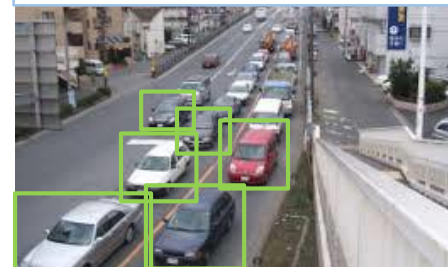


道路空間再編、
渋滞・事故対策など

道路空間再編への活用



渋滞、事故等対策への活用

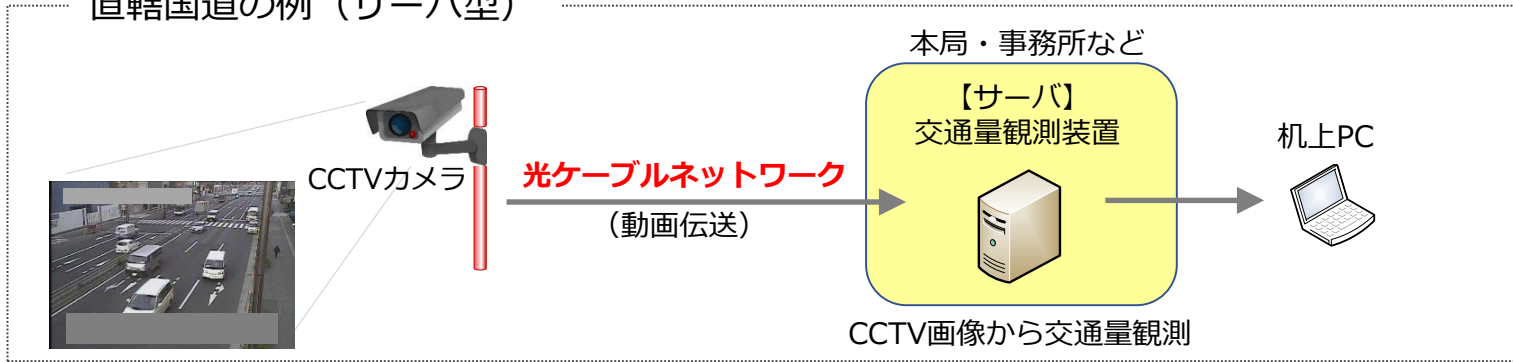


日進月歩するAI技術を積極的に活用！

3. A I カメラの配備（案）

A I カメラ形式の選定

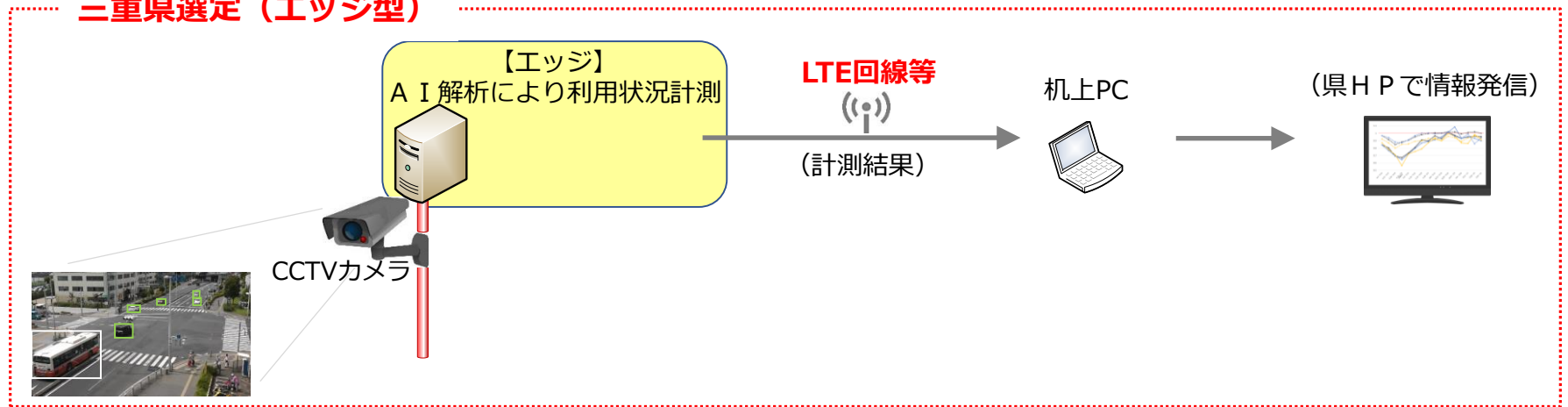
直轄国道の例（サーバ型）



三重県の現状と求める機能

- ・ **光ケーブルが未整備**のためCCTV画像の動画伝送は困難！
- ・ 道路状況の**情報を迅速に発信**するため、データ解析に要する時間を少なく！

三重県選定（エッジ型）



4. A | カメラを活用した情報収集・提供について（短期）（案）

	エリア	特性	R 2年度	R 3年度	R 4年度～	
直轄 国道	北勢	—	3月～	交通推移の提供（対前年比） ※1	→	
	中勢	—				
	東紀州	—				
	その他	—				
県管理 道路	桑名	観光地周辺	● カメラ設置 運用開始	3月～（第一段階） 交通推移の提供（対前週比） ※2	→	
	四日市	観光地周辺				
	鈴鹿	観光地周辺				
	津	IC付近 （緊急輸送道路）		4月～（第二段階） 交通推移の提供（対前年比） ※3	→	
	松阪	IC付近 （緊急輸送道路）				
	伊勢	観光地周辺		システム改善 →	交通推移の提供（人流の推移・車種追加） ※4	→
	志摩	観光地周辺				
	伊賀	観光地周辺				
	尾鷲	IC付近 （緊急輸送道路）				
	熊野	広域防災拠点				

※1 直轄国道事務所からのデータ提供により算出

※2 過去からのデータがないため、対前週比とする（データ蓄積期間）

※3 1年間のデータ蓄積完了により直轄国道と同様の提供が可能になる

※4 システム改善後、人の流れや大型車種（バス・トラック等）別の提供も可能になる