

整理番号 26

実施年度	令和5年度（事業期間 令和5年5月～令和6年3月）
事業名	道路維持管理計画に資する長期圧密沈下予測手法の検討
提案者	古河市

課題及びねらい

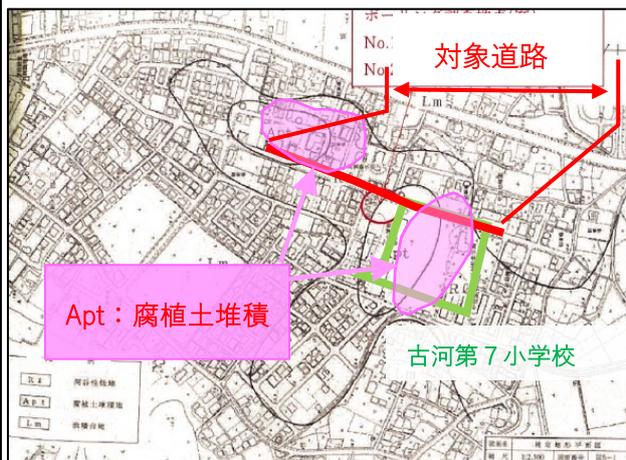
これまで不同沈下を繰り返してきた道路について、長期圧密沈下予測に特化した最新モデルによる数値解析を実施し、将来の沈下予測を行い、維持管理計画に資する圧密沈下対策を検証する。

期待される効果

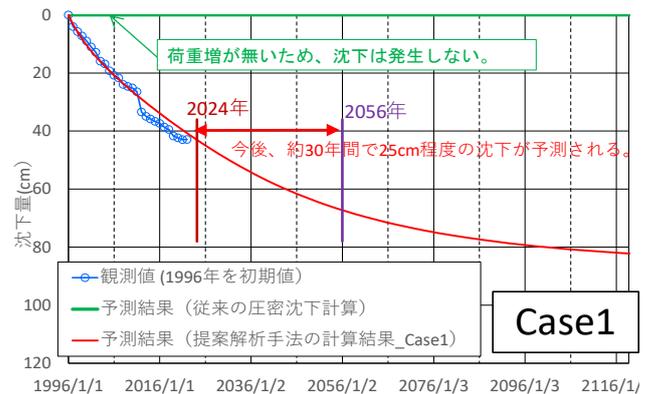
- ・ 新技術を活用し、従来と違ったアプローチにより将来沈下量を予測して最適工法を検討できる。
- ・ 道路の維持管理計画を長期的なスパンで考慮することで予算削減につながる。

実施概要

- ・ 当該地の地盤沈下の状況を確認できる関連資料を取り寄せ集約した。
- ・ 今回の検討に必要な地盤調査、室内土質試験（特殊圧密試験）、数値解析を実施した。
- ・ 算出した沈下量をもとに対策工の適用性を検討した。



位置図
(古河市三和)



解析結果

検証結果

- ・ 従来の計算では実施できなかったこれまでの沈下進行の事象について、新技術を採用した計算手法により再現。今後の沈下量を推定したところ、約30年間でおよそ25cmの沈下が予測された。
- ・ 長期的に沈下が継続するとともに周辺地盤が沈下する可能性も予測されたことから、経済性を考慮し追加盛土工法等の対策工を検討した。
- ・ 今後も動態観測を継続し、沈下量データを蓄積するとともに推移を確認していくことが重要である。