

地理空間情報マッシュアップコンテスト

1. 提案件名

「森林簿利活用による業務品質向上支援について」

2. 提案者

東京電力株式会社配電部業務システムグループ 小野

(問い合わせ:03-6373-3550)

3. 提案概要

地理空間情報流通実験コンソーシアムで提供されている「森林簿」のデータと弊社マッピングシステムを各レイヤにて管理し、地図上で重ね合わせることにより、各エリアの樹木種別や伐採計画・実績を把握することと弊社でも伐採時の情報を蓄積することで業務品質を向上する方策とする。

4. 弊社業務内容

電気設備の技術基準第86条(低高圧架空電線と植物との離隔距離)において、「低圧又は高圧の架空電線は、常時吹いている風等により、植物に接触しないように施設すること。」が記述されている。(耐摩耗電線は除く)

弊社では、樹木巡視は1回／年の周期で実施しており、電気設備の技術基準に抵触しないよう、その都度改修工事を実施している。

5. コンソーシアム提供データを利用した向上策

図1に記載したとおり、各レイヤにて情報を管理することで地形図上に情報を俯瞰した図面構築が可能となる。今回の地理空間情報流通実験コンソーシアムのデータ提供により、今まで弊社の情報のみでの業務を運行していたものが第三者のデータ提供により、業務品質向上策を図ることができると考えられる。

6. 期待される効果

森林簿の提供と弊社伐採履歴(時期・伐採長さ・伐採箇所等)を管理することで巡視範囲を縮小したり, 各樹木の成長度合を把握し, 巡視周期の延伸を図ることが可能となる。

森林簿のデータ鮮度を高くすることにより, 樹木の植替えや新たに植樹したところを把握することが可能となる。

巡視業務量軽減・品質向上

森林簿の管理箇所情報により, 設計時に工事支障となる樹木の存在把握が可能となり, 伐採必要時に, 確認することで, 早急かつ的確な申請が可能となる。

申請漏れ防止

弊社・官庁相互での伐採計画・実績(場所・時期等)の情報共有により, 伐採自体を分担することで費用削減を図ることができる。

費用削減

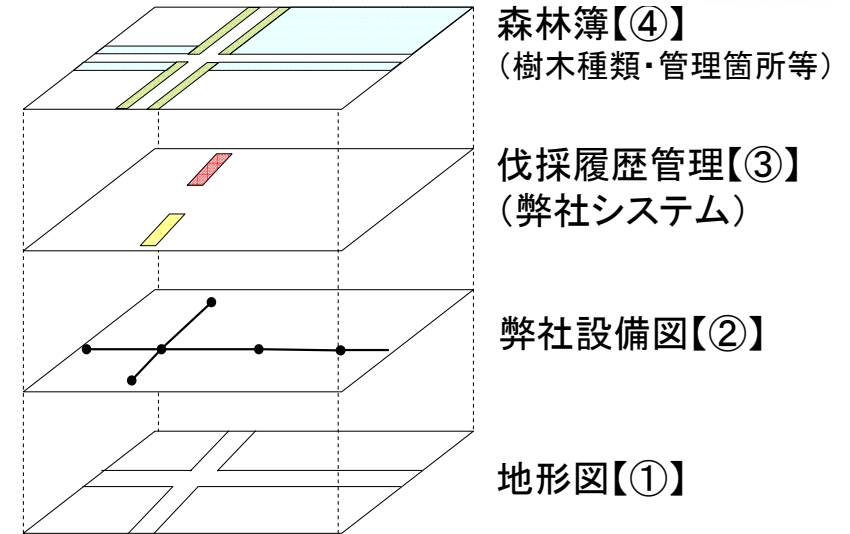


図1. 各レイヤ管理図

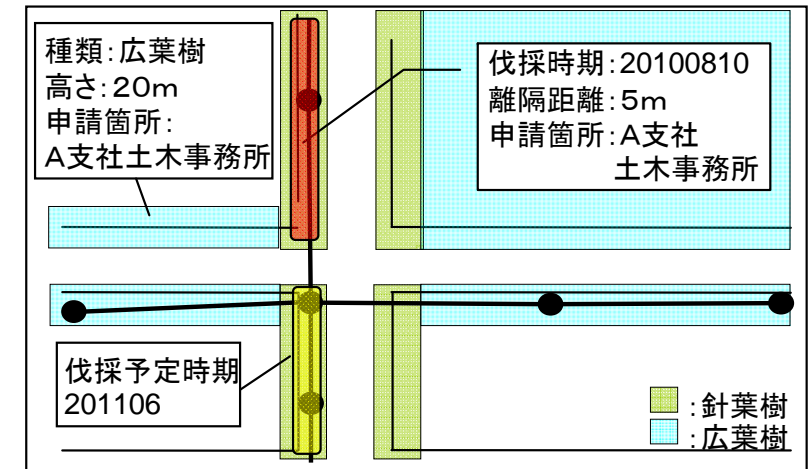


図2. 樹木管理イメージ図

7. 今後のコンソーシアムデータへの要望・期待すること

弊社マッピングシステムへ情報を俯瞰するために以下の内容が必須である。

- ・ 1/2000程度のデータ精度
- ・ 月一度のデータ更新
- ・ システム関係可能なデータ形式
- ・ 各樹木種別(広葉樹・針葉樹等)の情報提供
- ・ 官庁の伐採や植樹の計画・実績の情報提供

8. 他提供データで期待されるデータ

提供データ	弊社での有効性
河川情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 森林簿と同様で、河川データの提供によりマッピングシステムの地図上に重ね合わせることで、河川区域と申請箇所との把握が可能となる。 ・ 河川工事により、河川区域範囲が更新されることがある。そのため、定期的な提供により申請漏れを防ぐことができる。
地盤情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 弊社では接地工事を実施しているため、地盤の情報を提供していただくことにより、適正な工事方法を選択でき、費用削減が図れる。
道路更新情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 道路の拡幅により、道路の管理箇所が変更になることがあるため、定期的な提供により的確な申請が可能となる。
文化財情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 森林簿と同様に文化財の提供によりマッピングシステムの地図上に重ね合わせることで、文化財の範囲と申請箇所との把握が可能となる。

いつもの電気、もっと先へ。

東京電力グループ 中長期成長宣言

2020  ビジョン