



大学

田中 貴宏

広島大学

大学院先進理工系科学研究科 教授



市担当課

×

産業部
農林水産課

計画等の作成

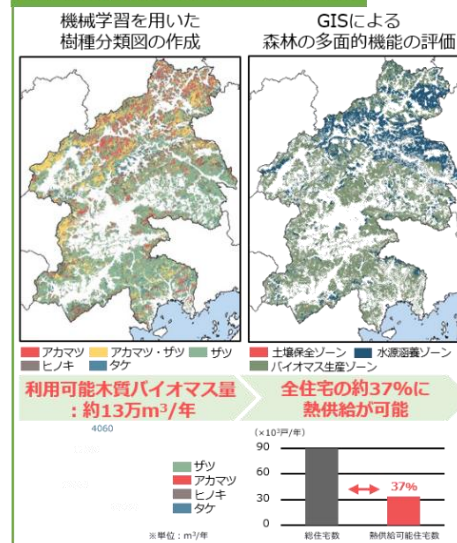
1 課題

東広島市はバイオマス産業都市として、木質バイオマス資源の利活用を中心とした計画の事業化に取り組んでいる。現状を踏まえた山側の原料供給、輸送、燃料加工部分の想定を十分行っていないことから、燃料の規格適合や安定供給に課題があり、計画通りの事業化が困難な事態となっている。

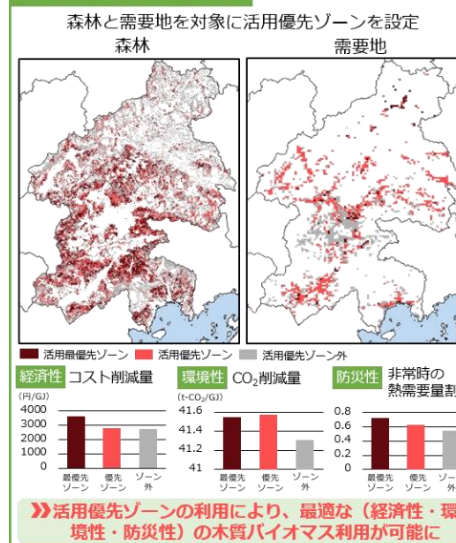
2 概要

木質バイオマス資源の利用可能性を把握し、利活用計画方針を提案する。

① 年間利用可能木質バイオマス量の推定



② ソーニングの作成・評価



▲東広島市森林管理マスタープラン 第5章 p73

3 研究成果

- ①機械学習手法を用いて、航空写真より高精度な樹種分類図を作成。年間利用可能木質バイオマス量が約13万m³であること、また、東広島市の森林が全住宅の約37%に熱供給可能なポテンシャルを有していることを明示した。
- ②木質バイオマス活用シナリオを作成した。

4 今後の展望・現状 市の業務で応用

- ①樹種分類図等の分析データは農林水産課で活用する。
 - ②各種の既存データより、機械的に需要先を設定したため、現状の木質バイオマス活用ニーズは反映されていない。これを基に、市の「木質バイオマスエネルギーの地域面的導入に向けたサプライチェーンモデル検討業務」と連携することにより、市内地域のニーズの実情に適したシナリオを提案することも可能とされたが、コストが見合わず実現は困難であると判断した。
- 東広島市森林管理マスタープラン第5章p73