

[都市緑地等による温室効果ガス吸収源対策等に関する検討調査]

委託者

国土交通省 都市・地域整備局公園緑地・景観課

業務の目的

本業務は、地球温暖化対策のための京都議定書目標達成計画の実施及びその後の中長期目標の設定に向けた検討を行うとともに、都市緑化等による植生回復活動としての温室効果ガス吸収量等の気候変動枠組条約事務局への日本国報告の算定及び算定方法の精度向上に向けた検討を行うことを目的とする。

業務の概要

本業務は、以下の内容について検討を行った。

国土交通省報告分として都市緑化等に関する条約事務局へ報告するインベントリの作成・更新及びバックデータの整理

気候変動枠組条約及び京都議定書に基づいた温室効果ガス吸収量に関する目録と報告書を作成した。気候変動枠組条約に基づく開発地の吸収・排出量は、開発地全体で約 82 万 t-CO₂/年の吸収となった。また、京都議定書に基づく植生回復地 (RV) としての吸収・排出量を算定した結果、約 70 万 t-CO₂ (ネット・ネット) の吸収となった。

京都議定書対象期間における温室効果ガス吸収効果の算定方法の確立に向けた精度向上

高木の吸収係数の設定について、我が国独自の知見を元に精度向上を図るための検討を実施するとともに、道路緑地の独自の吸収係数の検討を実施した。今回の再検討の結果、東京都 (東日本) における単位面積あたりの深さ 30cm までの炭素蓄積速度 (吸収係数) は、20 年毎ケースで 1.2t-C/ha/yr と試算された。

2013 年以降における都市緑化等による温室効果ガス吸収源対策に関する対応

2013 年以降における都市緑化等による温室効果ガス吸収源対策に関する情報収集及び、第 1 約束期間以降の次期枠組みを見据えた中長期目標 (2020 年) の設定にあたっての、第 1 約束期間の植生回復の対象面積実績値を用いた将来推計を行った。

地球温暖化対策として、みどり分野のうち都市緑化等による吸収源以外の評価の検討

緑地の持つ熱環境改善効果に関するこれまでの研究成果、国内のバイオマス利活用の事例、地域制緑地について、近年の地域制緑地のトレンドを踏まえつつ、条約事務局への報告に向けて、その効果把握の検討及び課題の整理を行った。