

## II.2.3 家屋解体によって発生するCCA処理木材の分別方法の検討

平成15～16年度 重点領域特別研究

再生利用科，耐朽性能科，

協力機関（道立北方建築総合研究所，北海道環境科学研究センター）

はじめに

家屋の土台等に使用されているCCA処理木材は，建物の解体時に分別して適正処理する必要があるが，解体現場でCCA処理木材を目視で判別するのは困難な場合が多い。本研究では試薬による発色を用いた精度の高い判別方法を検討し，解体工事におけるCCA処理木材の分別作業手順をマニュアルとして取りまとめた。

研究の内容

平成15年度は，家屋におけるCCA処理木材の使用部位の調査，家屋解体現場等から収集したCCA処理木材の分析，呈色試薬を用いた判別手法の検討を行った。16年度は，試薬を用いた判別手法の解体現場におけるフィールドテスト，判別したCCA処理木材の分離・搬出作業手順の検討を行い，最終的に，これらの研究結果を取りまとめた分別作業マニュアルを作成した。

### 1. 試薬を用いた判別手法のフィールドテスト

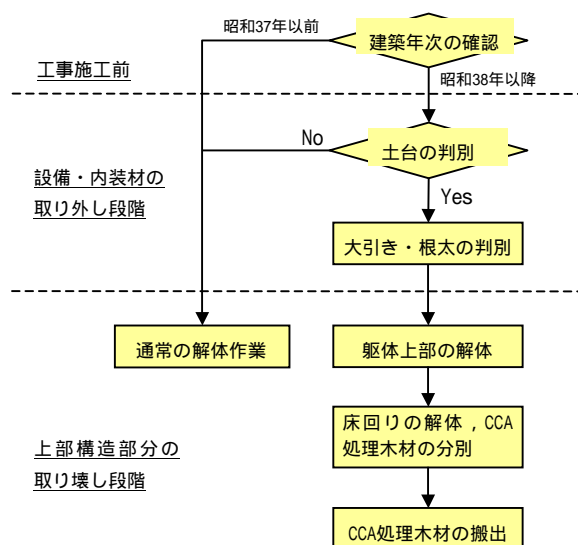
解体現場において試薬による判別を試した結果，ハンマーやパールを用いて判別する部材を露出させる，<sup>のこ</sup>手鋸等で試薬塗布面の汚染を除去する，試薬を塗布して10分程度経過後の発色状態を確認することにより，目視による場合よりも高い精度でCCA処理木材の判別が可能であることが分かった。

また，試薬としてはクロムアズロールSが現場での使用に適していた。

### 2. CCA処理木材の分離・搬出手順の検討

判別したCCA処理木材を効率的に分離・搬出するための作業手順を検討し，次のとおりとした。CCA処理木材が使用されている床回り部分を残して，躯体の上部を解体撤去する，床板，根太，大引きの順に床回りを解体し，CCA処理木材は分別する，土台を布基礎から分離・分別する，分別したCCA処理木材をマーキングして搬出する。

これらの結果から，解体工事においてCCA処理木材を判別・分別するための作業フローを第1図のとおり作成した。



第1図 CCA処理木材を判別・分別するための作業フロー

### 3. 分別作業マニュアルの作成

建設リサイクルに係る関係部局（北海道建設部建築指導課，北海道環境生活部循環型社会推進課）と協議し，研究結果を取りまとめた分別作業マニュアル「家屋解体工事におけるCCA処理木材分別の手引き」，および同手引き概要版（リーフレット）を作成した（第2図）。

まとめ

本研究では，建築解体木材のリサイクルを推進するうえで課題となっていたCCA処理木材の分別方法について検討し，現場における分別作業マニュアルを作成した。今後は，関係部局と連携しつつマニュアルの普及・啓蒙を進めていく予定である。



第2図 作成した手引き（概要版）