

安全・安心・快適な高付加価値製品の開発

## 安心安全な木製ハイブリッド遊具の開発

性能部 居住環境グループ 小林裕昇

### 研究の背景・目的

子どもたちの身近な公園にある木製遊具は、北海道が推進する木育※の一環として、木に親しむという体験を担う重要な役割を持っていますが、耐久性やメンテナンス性の低さが指摘され減少の一途をたどっています。一方、遊具の設置を行う各市町村も、耐用年数が長く維持管理が容易でコストのかからない製品を選ばざるを得ない事情も伺えます。本研究では、再び木製遊具を普及させるために、これら木材の欠点を補う技術開発を行っています。

※木育とは、子どもをはじめ全ての人が「木とふれあい、木に学び、木と生きる」取り組みです。

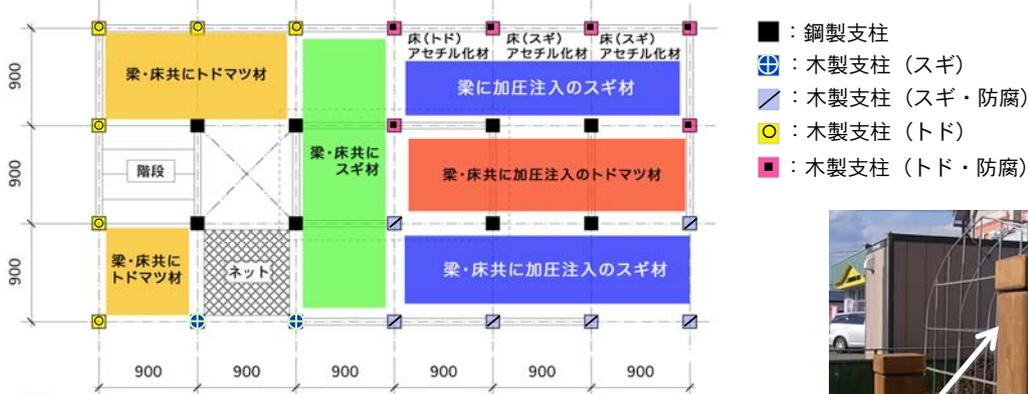
### 研究の内容・成果

木製遊具は、部材内部に腐朽がある場合などの安全性評価が難しいケースがあり、管理者から敬遠される傾向にあります。そこで今年度は、支柱脚部に劣化判断が容易である金属を併用し、子供が遊ぶ上での安心・安全性の向上と長寿命化を図った木製ハイブリッド遊具の設計・試作を行いました。

#### 【設計コンセプト（耐用年数とメンテナンス性の向上）】

○主要構造部である支柱の保護

- ・基礎とは金具により接合（地面への接触を防止）
- ・柱頭木口の保護部材取付け（雨水の浸透を防止）



※凡例の「防腐」は防腐剤を加圧注入した材を示す  
遊具平面および使用している部材の区分



柱頭の保護キャップ



木製ハイブリッド遊具全景



柱脚金物の施工状況

### 今後の展開

各市町村の行政・公園管理者および遊具メーカーへの情報発信を積極的に行っており、本研究が木製遊具の設計指針の一つになるよう、実用化に向けて取り組んでいきます。