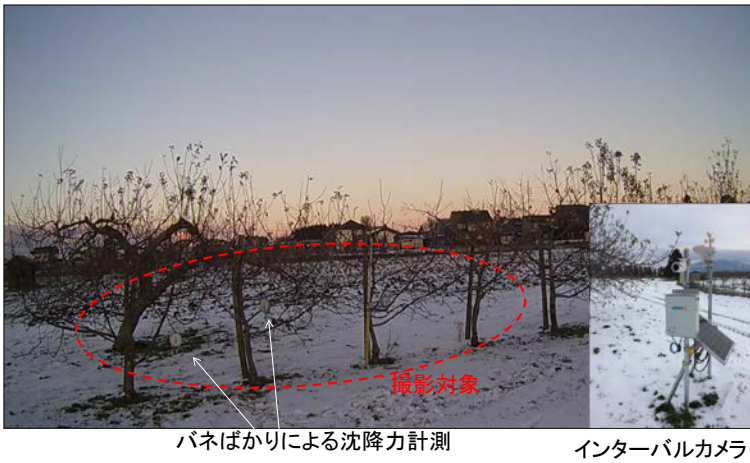


1. 担当教員：森洋・森谷慈宙・加藤幸

2. タイトル：雪害の枝折れ現象に関わる力学的研究

3. 概要：積雪寒冷地での樹木（例えば、リンゴ木など）の枝折れ等による雪害の被害要因とされている積雪重力による沈降力は、融雪時に発生する枝下方向への引張力であると考えられている。しかし、その発生メカニズムや樹木枝への影響は殆ど分かっていない。そこで本研究では、枝折れ現象に關与する沈降力等の発生メカニズムを、フィールド観測に基づいた数値解析や模型実験より力学的に検討し、効果的な枝折れ対策手法を提案するものである。

4. 参考資料



バネばかりによる沈降力計測

インターバルカメラ

積雪に伴う枝変状のモニタリング状況（藤崎農場）（上図）

パイプ管による沈降力測定状況（理工学部屋上）（右図）



パイプ管

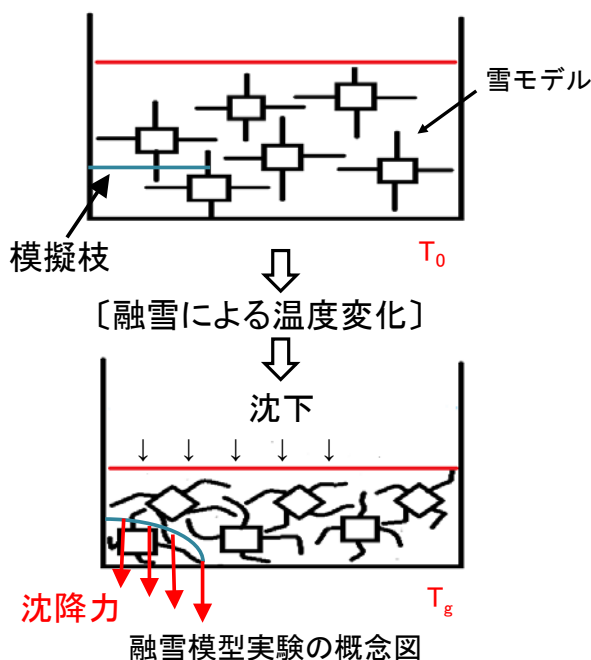
積雪前



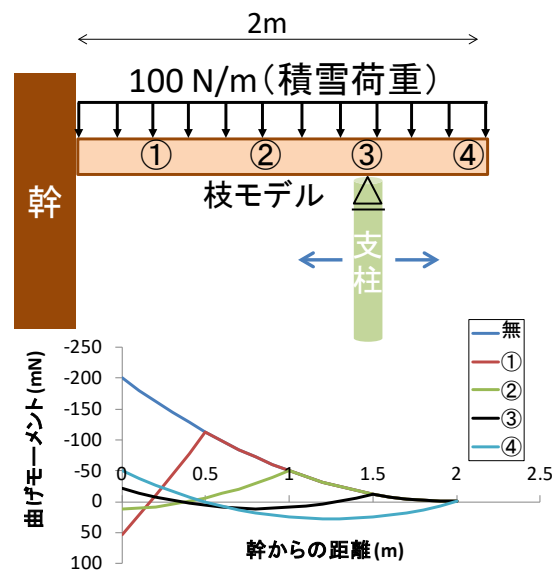
沈降力 (CH02)

沈降力 (CH01)

積雪後



融雪模型実験の概念図



支柱の最適位置を検討した枝モデルの数値解析事例