

企業緑地で行う生物多様性向上の取り組み

株式会社大林組 相澤章仁、長野龍平、伊東雄樹、寺井学

概要

- 2023年9月にTNFD最終提言v1.0が公開され、企業での生物多様性向上の取り組みが必須となりつつある。
- 企業緑地を使って生物多様性向上に貢献することを目指す技術開発が必要である。
- 法面や外構を在来草原生植物で緑化する「草地のビオトープ」と、雨庭に生物多様性保全機能を追加した「多機能雨庭ビオトープ」を紹介する。

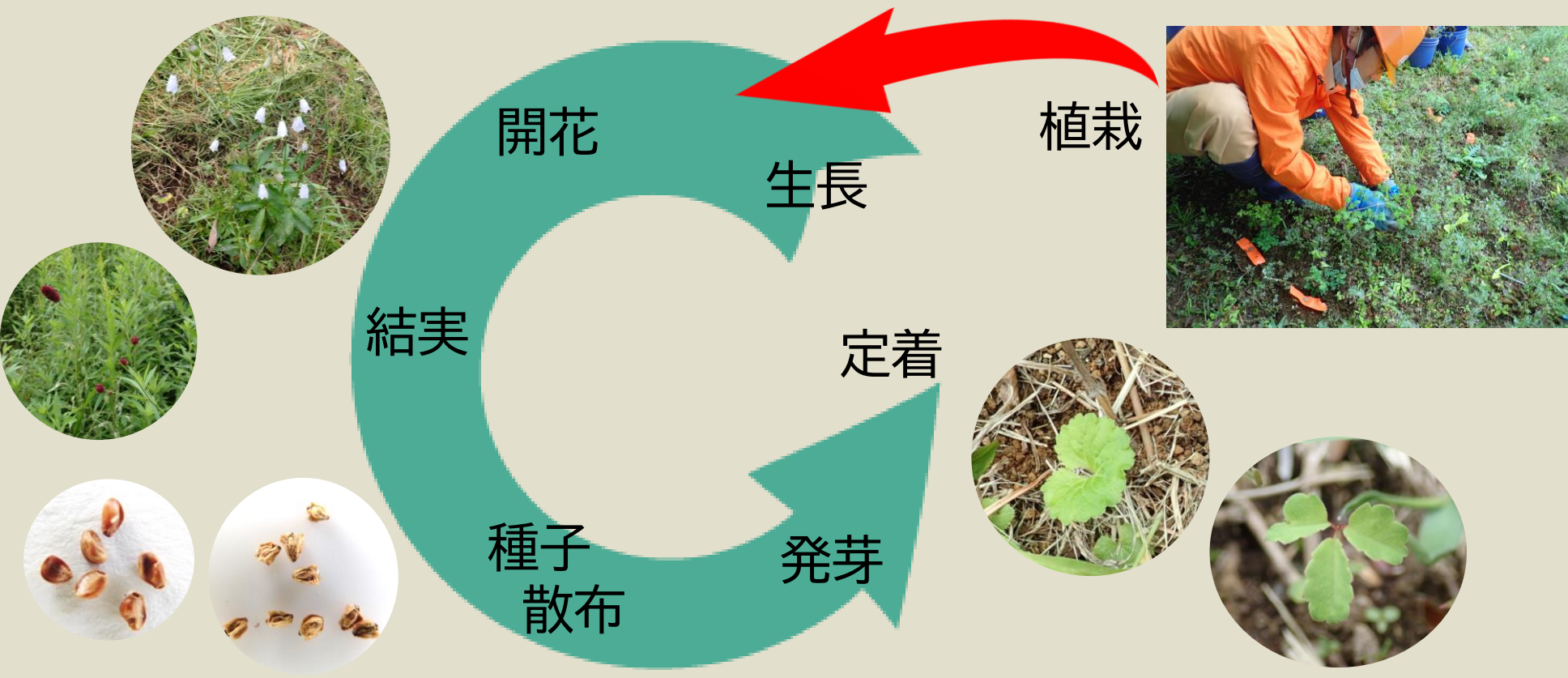
草地のビオトープ



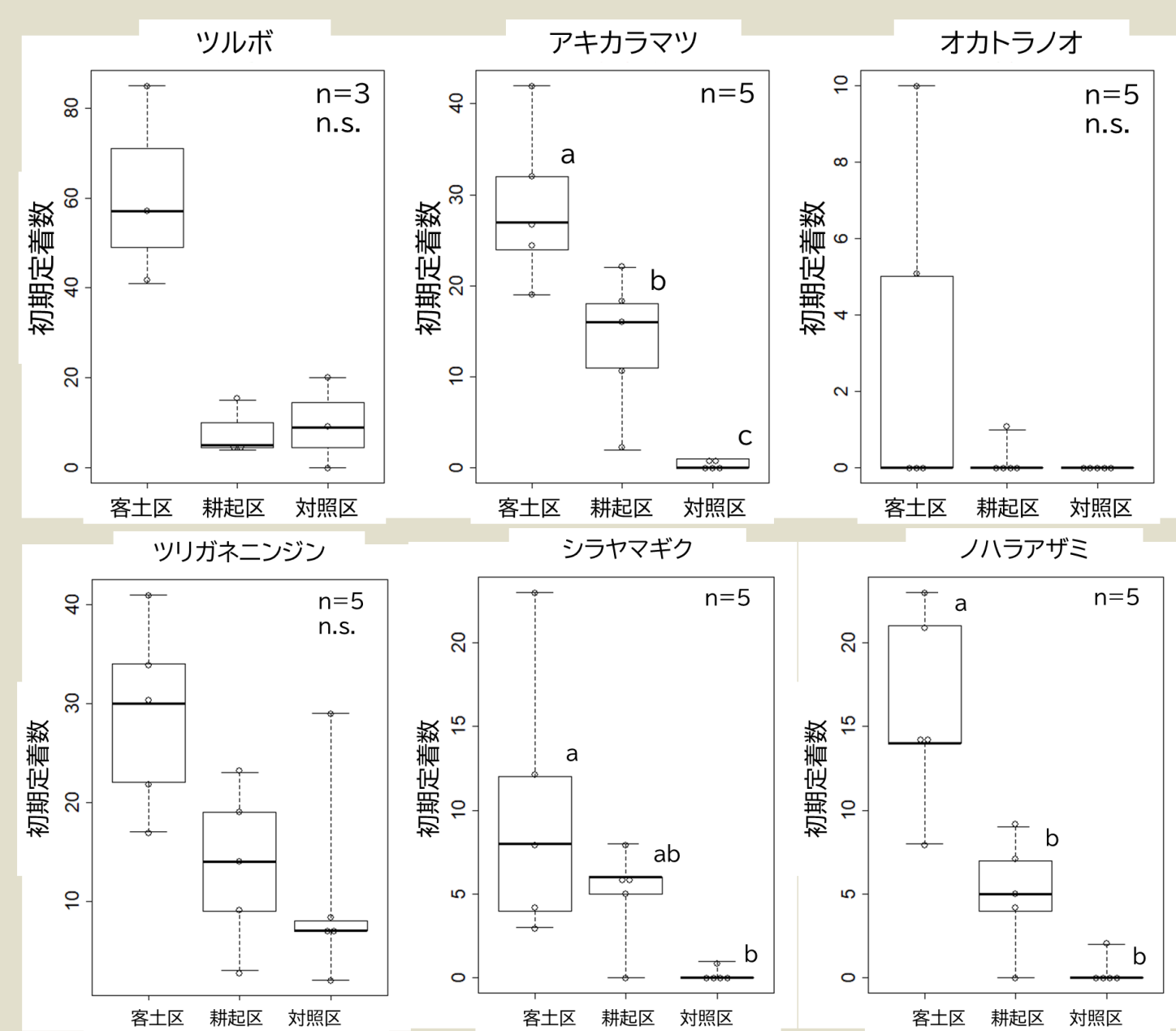
- 管理放棄により減少している草原生植物を法面や外構などの企業緑地に植栽し、保全。
- 人間の手の届く所で保全することで、管理放棄の問題を解消。
- 柵や塀で囲われた敷地内で植栽すれば、シカからの食害も防除。
- 通常のビオトープとは違い水場を作る必要がないため多様な場所に植栽可能で、余剰地を有効利用することが可能。
- 管理は植栽された種も含めて刈払い機等で一斉に除草。選択除草の必要はない。



新たに作った生育地が個体群として維持されるか？



播種試験で客土・耕起が各種の発芽・初期定着に与える影響を検証
⇒客土は発芽・初期定着を促進する。耕起も一定の効果あり。



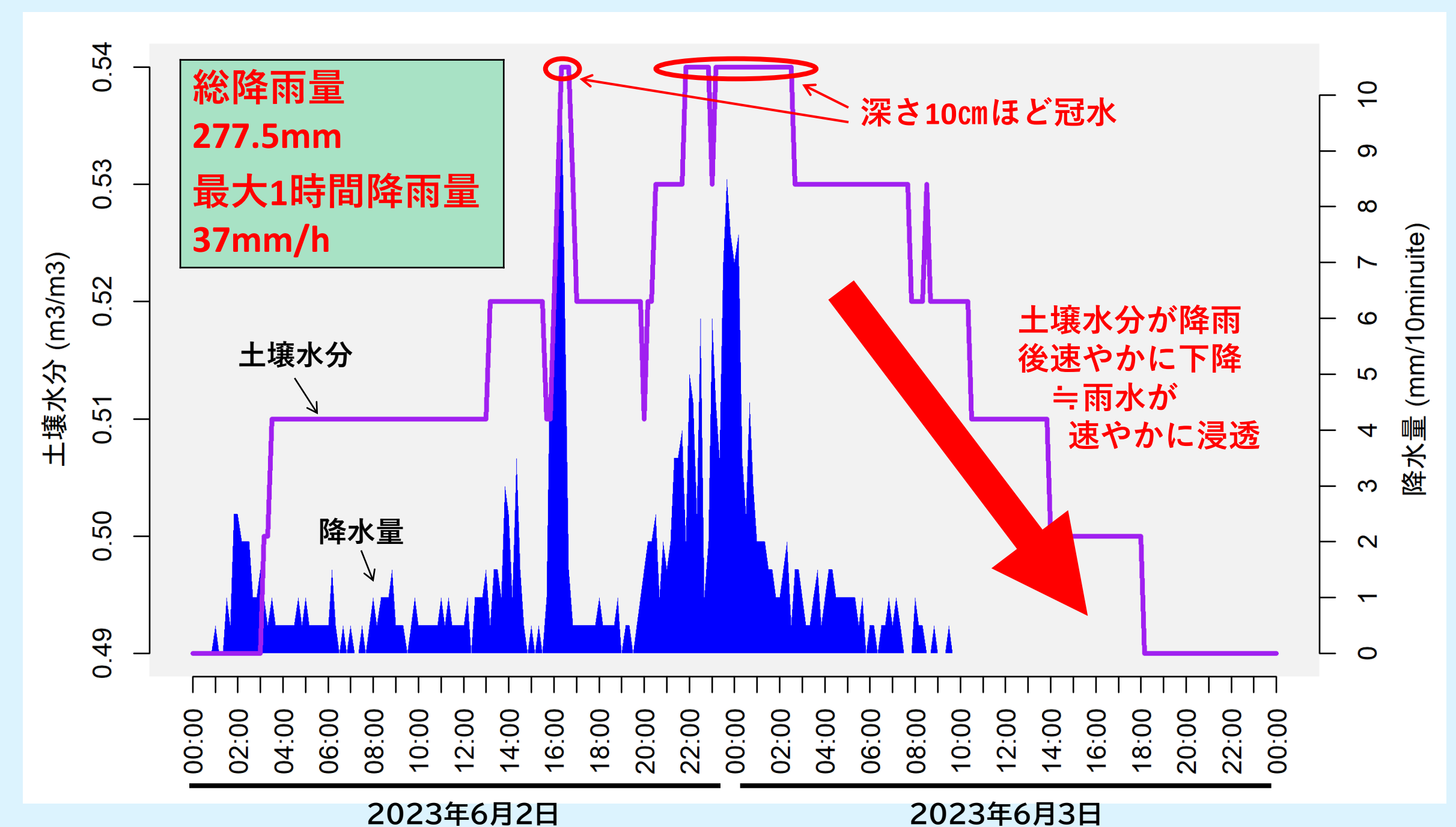
多機能雨庭ビオトープ



大林組技術研究所内に建設された3Dプリンタ実証棟 (3dpod™)の雨水処理施設として整備

落ち葉敷の底面:期待される効果

- 落ち葉を敷くことで土壤生物を活性化
- 土壤生物が活動することにより土壤の団粒構造を発達させ、浸透能を維持
- 雑草の繁茂を抑制することで、維持管理を軽減
- 雨滴衝撃等による浸透能の低下を軽減
- 雑木林から落ちてくる落ち葉の集積場所としても機能



2023年6月2-3日豪雨時の降水量と雨庭底面の土壌水分



施工後約2か月の様子(2023年6月)