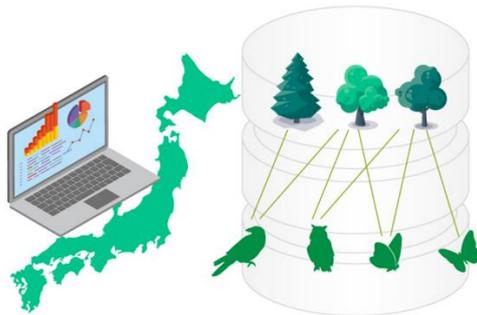


積水ハウスとシンク・ネイチャー 生物多様性可視化提案ツールを 共同開発、試験運用開始 ～住宅の植栽提案でネイチャー・ポジティブの効果を可視化～

積水ハウス株式会社（以下、「当社」）と株式会社シンク・ネイチャー（以下、「シンク・ネイチャー」）は、国際目標である 2030 年のネイチャー・ポジティブ^{※1}の実現に向けた共創を推進しています。その中で、当社の生物多様性の取り組み「5本の樹」計画及びシンク・ネイチャーの生物多様性ビッグデータを活用して、お客様の庭における生物多様性保全効果を最大化できる樹木等を提案する社内ツール「生物多様性可視化提案ツール」を2024年6月に共同開発しました。建築地ごとに生物多様性保全効果が高い植栽樹種の組み合わせをシミュレーションすることができるのは世界初^{※2}となります。お客様への提案時における社内ツールとして活用し、当社住宅の建築予定地で、設計段階から生物多様性保全効果を可視化した植栽提案を行います。現在、1都3県（東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県）で試験運用を開始して効果を検証し、今後の全国導入を目指します。

生物多様性ビッグデータを活用



2022年12月に開催されたCOP15（生物多様性条約第15回締約国会議）において、2030年までにネイチャー・ポジティブの実現という新たな国際目標が設定されました。

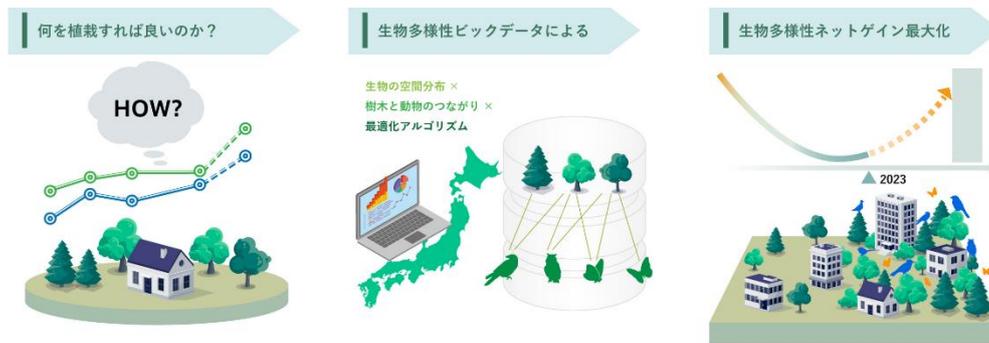
このような社会の動きに先立ち、当社は2001年から、地域の気候風土にあった在来樹種を中心に植栽する「5本の樹」計画に取り組んでいます。この効果を琉球大学理学部久保田研究室及びシンク・ネイチャーと共同検証し、世界初となる都市の生物多様性を定量評価できる仕組み「ネイチャー・ポジティブ方法論」を構築・公開、「5本の樹」計画による植樹の取り組みが生物多様性回復に貢献する科学的なエビデンスを得ることができました。

お客様のご賛同により、2001年からの累積植栽本数は2,000万本を達成^{※3}。さらなるビジネスでのネイチャー・ポジティブ実践に向け、当ツールを導入します。生物多様性保全においては、植栽本数の増加だけでなく、建築地の生態系にとって最適な樹種を提案するという、「質」の向上も重要となります。当ツールを用いることで、設計段階から効果を可視化して生物多様性保全を見据えた植栽提案が可能となり、当社の従前の提案と比較し約2.6倍^{※4}の効果を見込みます。試験運用と結果の分析を経て、今後の展開や目標等について検討いたします。

当社は“「わが家」を世界一幸せな場所にする”というグローバルビジョンのもと、生物多様性の回復にむけて「5本の樹」計画の更なる推進とシンク・ネイチャーとの共創をすすめ、ESG経営のリーディングカンパニーを目指します。

■「生物多様性可視化提案ツール（仮称）」について

当社ではお客様への住宅設計時に担当者が、当社独自の庭づくりの庭木提案ガイドブック（庭木セレクトブック）から植栽樹種を選択してお客様に提案しています。今回、当社とシンク・ネイチャーが共同開発した当ツールでは、当社の庭木セレクトブックの樹種データが収録されており、シンク・ネイチャーの生物多様性ビッグデータを活用して、建築地で、生物多様性保全効果の高い最適な樹種の組み合わせを抽出、設計段階での生物多様性保全効果の可視化を実現します。設計担当者は効果が高い植栽樹種の組み合わせリストから容易かつ迅速に、生物多様性保全効果の科学的なエビデンスの取れた提案が可能となり、外構提案の満足度の向上に繋がると考えます。当ツールを活用して暮らしに寄り添う外構を設計し、住まい手の幸せ向上とネイチャー・ポジティブの推進に貢献します。



建築地に合わせた生物多様性にとって最適な樹種の組み合わせを抽出

■「生物多様性可視化提案ツール（仮称）」操作イメージ

社内における利用ツールとして、当社社員が PC、iPad などの端末画面から入力します。

- ①入力画面：建築地の住所と樹種数を入力（お客様のご希望に沿って、樹種や設計提案を調整可能）
- ②選択画面：生物多様性保全効果の高い樹種の組み合わせ上位 10 組を表示
- ③出力画面：評価につながる 3 点（樹種組み合わせ、呼べる鳥、チョウ）が出力され、樹種の組み合わせの効果として、生物多様性保全効果を可視化

入力画面（住所選択・樹種数選択）

都道府県

市区町村

町域(字)

低木種数

高木種数

①入力画面

効果の高い樹種の組み合わせ上位10組を表示

1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
クワミズザクラ	<input type="checkbox"/>								
エノキ	<input type="checkbox"/>								
オオムラサキシキブ	<input type="checkbox"/>								
クスギ	<input type="checkbox"/>								
クリ	<input type="checkbox"/>								
サンショウ	<input type="checkbox"/>								
ナンテン	<input type="checkbox"/>								
ニシキハギ	<input type="checkbox"/>								
ヒメコウゾ	<input type="checkbox"/>								
モッコク	<input type="checkbox"/>								

②選択画面

効果の可視化

在来種数 種

呼べる鳥 種

呼べるチョウ 種

③出力画面

■積水ハウスの「5本の樹」計画について

「5本の樹」計画は、当社が2001年から生物多様性保全の取り組みとして、お客様のご協力のもと、生態系に配慮した造園緑化事業として開始したプロジェクトです。“3本は鳥のために、2本は蝶のために”という思いを込め、日本古来の里山をお手本として、その地域の気候風土にあった在来樹種を中心とした庭づくり・まちづくりを提案しています。2021年度の「5本の樹」をはじめとした年間の植栽本数は88.6万本、2001年の事業開始からの累積植栽本数は2,000万本を達成しました。

「5本の樹」計画公式サイト

https://www.sekisuihouse.co.jp/gohon_sp/

■ネイチャー・ポジティブ方法論について

「5本の樹」計画のネイチャー・ポジティブ方法論とは、シンク・ネイチャーの自然資本ビッグデータと生物多様性可視化テクノロジーに基づいた、都市部における生物多様性を財務価値化するための方法論です。生物多様性回復についての認知を広げ、ノウハウを活用してもらい緑化の促進と生物多様性保全への貢献へつなげていくことを目指し、2021年11月に一般公開いたしました。

シンク・ネイチャーとの共同検証において、1977年の樹木・鳥・蝶の種数、多様性指数、個体数を100%とし、「5本の樹」計画を開始前の2000年を基準として、緑地の劣化が著しい三大都市圏(関東・近畿・中京)の2070年までの変動をシミュレーションしました。地域の生き物にとって活用可能性の高い在来樹種を植栽することで、「5本の樹」計画開始前の2000年と比較して、2030年には37.4%、2050年には40.9%、さらに2070年には41.9%まで生物多様性を回復できることが予測されました。

「ネイチャー・ポジティブ方法論」公開サイト

https://www.sekisuihouse.co.jp/gohon_sp/method/

■株式会社シンク・ネイチャー HP

<https://think-nature.jp>

■参考リリース URL :

「生物多様性ネットゲイン（純増）」と算出方法の標準化に向け、積水ハウスとシンク・ネイチャーが共同推進を開始

https://www.sekisuihouse.co.jp/company/topics/topics_2023/20230727/

- ※1 ネイチャー・ポジティブとは生物多様性の損失を止め、反転させ、回復軌道に乗せることを指します
- ※2 積水ハウス調べ。「生物多様性可視化提案ツール（仮称）」を用いて、地域ごとに生物多様性効果が高い植栽樹種の組み合わせをシミュレーションすることができる点において世界初となります
- ※3 2024年4月時点で2,071万本達成
- ※4 1都3県の当社の植栽において、これまでの植栽実績の生物多様性保全効果と、今後「生物多様性可視化提案ツール」を活用した同効果を試算したものとを比べた数字（シンク・ネイチャー調べ）