

木製公園施設の精密点検のご案内



健全に見えても

実は劣化していることがあります。



劣化がわかっていても

被害度が判断が困難なことがあります。



柱の地際部

根太の腐朽



柱の蟻害

床板の腐朽

ザイエンスではデッキ、木道、木橋といった 木製公園施設の精密点検を行います。

1

専門の器具を使い、木材内部の劣化を点検します。

一次診断に加え、**ピロディン**、**レジストグラフ**、**応力波速度測定**による器具を使った点検を行います。

2

有資格者が精密点検を行います。

木橋技術協会の**木橋監理士・木橋点検士**、(一社)日本公園施設業協会の**公園施設製品安全管理士・公園施設製品整備技士**が点検します。

3

点検後の補修、部材交換、建替えの提案から施工まで可能です。

木材保存処理のトップメーカーがもつ木材劣化と防腐の知識を活かした点検に加え、**木製エクステリアの専門メーカー**として、修繕、建替えの施工まで対応できます。

国土交通省の施策で、様々な計画や指針が作られ、公園施設の老朽化対策の取り組みが進んでいます。
 ザイエンスは、木製公園施設のエキスパートとして、これらの政策で求められる点検、診断から修繕、更新まで対応いたします。

国土交通省の施策、指針
 ・インフラ長寿命化計画
 ・公園施設の長寿命化計画策定指針
 ・公園施設の安全点検に係る指針（案）

ザイエンスの精密点検の流れ



点検方法

点検の種類	点検方法
目視	施設の外觀・形状を観てその劣化状態を診断する方法
触診(揺動診断)	施設を素手で触ってその劣化状態を診断する方法。 施設本体を揺り動かし、使用に対応できるかを診断する方法。
聴診	施設の可動部を動かし、発生する音、ガタツキの状態の有無を判断し、劣化状態を診断する方法
打音診断	施設を点検ハンマーなどで軽打し、異音の有無を判断しその劣化状態、亀裂、ボルトの緩みなどを診断する方法
地際部の点検	木材の最も腐朽しやすい柱の地際部を基礎天端(約10cm程度)掘削し、その部分の腐朽状況を調べます。掘削箇所按比例して、時間と費用がかかるため、オプション点検としています。
含水率測定	木材が腐朽しやすい箇所、腐朽している箇所は湿潤状態にあります。含水率の高い箇所を調べることで、腐朽の可能性を判断することができます。
ピロディン	木材の表面からピンを一定の強さで打込み、その深さを測定することによって腐朽部分を確認することができます。
応力波速度測定	対角線上に発信用と受信用のセンサーを打ち込みます。発信用センサーに衝撃を与え、発生するエネルギー(応力波)が受信用センサーに到達するまでの時間(μ s)を測定します。健全な場合は到達する時間が短く、内部腐朽がある場合は時間が長くなります。
レジストグラフ	木材に細いキリを挿入し、キリにかかる抵抗値を記録することにより内部の状況を判断する点検です。抵抗値が波形で記録されるため、視覚的に解析できることが大きな特徴です。



打音診断



含水率測定



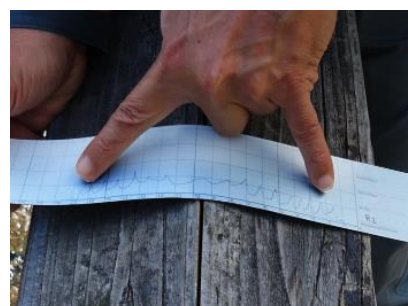
ピロディン



応力波速度測定のイメージ



レジストグラフ



レジストグラフの結果

点検のオプション

- ・木材の腐朽を抑えるには、日常点検時などの定期的な**木材防腐剤の塗布**が有効です。
 - ・特に常時湿潤状態にある「柱の地際部」、「雨水や土などがたまりやすい柱の頭部や床板上面の割れ」、「乾燥しにくい床下の根太材や接合部」などは、腐朽しやすい箇所になります。
 - ・ザイエンスでは点検時のオプションとして、劣化のひどい箇所や地際部に**表面処理用木材防腐剤「サンプレザーOGR(自社開発製品)」**を塗布します。
- ※サンプレザーOGRのみの販売もございます。
スプレー缶¥30,000(税別)/420ml1箱(20本入り)



柱の地際部



横木の割れ

サンプレザーOGR

サンプレザーOGR クリヤー



無色のため、
表面から見える
箇所に適して
います。

サンプレザーOGR ブラウン



床組下地材(根太、大引)などの
表面から見えない箇所や腐朽
条件の厳しい地
際部に適してい
ます。

点検後のリニューアル対応

ザイエンスでは点検、診断だけでなく、補修、部材交換などの修繕、施設の全面改修などのリニューアルの提案から設計、製造、施工まで対応いたします。

また、こういったリニューアルの実績も数多くあり、別途リニューアルの実績をまとめた事例集もご用意しています。総合カタログとあわせてご活用ください。



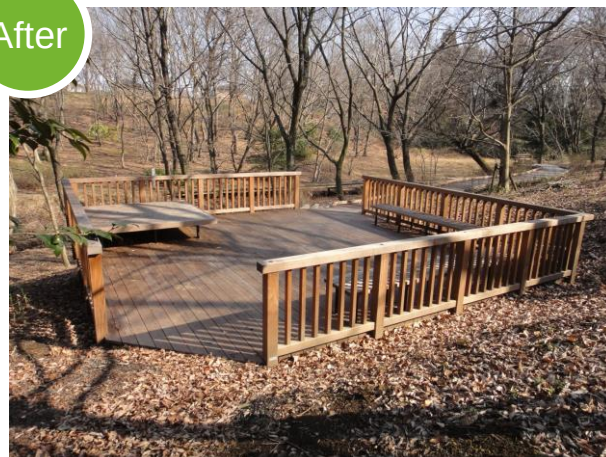
リニューアル事例集

Before



デッキ

After



Before



木道

After

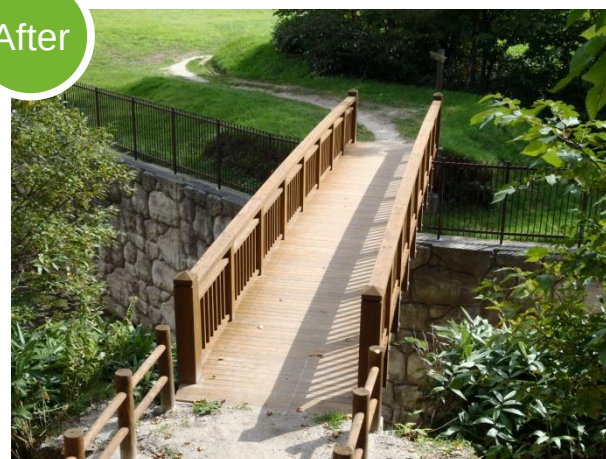


Before



木橋

After



木製公園施設の精密点検、修繕提案～製造、施工まで、一貫体制で行います。