

音波で空き家診断

～北海道の家は地域で見守る、老後の健康増進にも～

きっかけ



北広島市は・・・

自然が豊か



木は腐朽により倒れ得る

ということを学んだ。4

通学路などにも空き家

→ 子供たちがたくさんいる場所



建物

危ない！



北海道 積雪による倒壊



なんとかしたい

空き家問題の効果的な



解決



には至っていません！！ 9

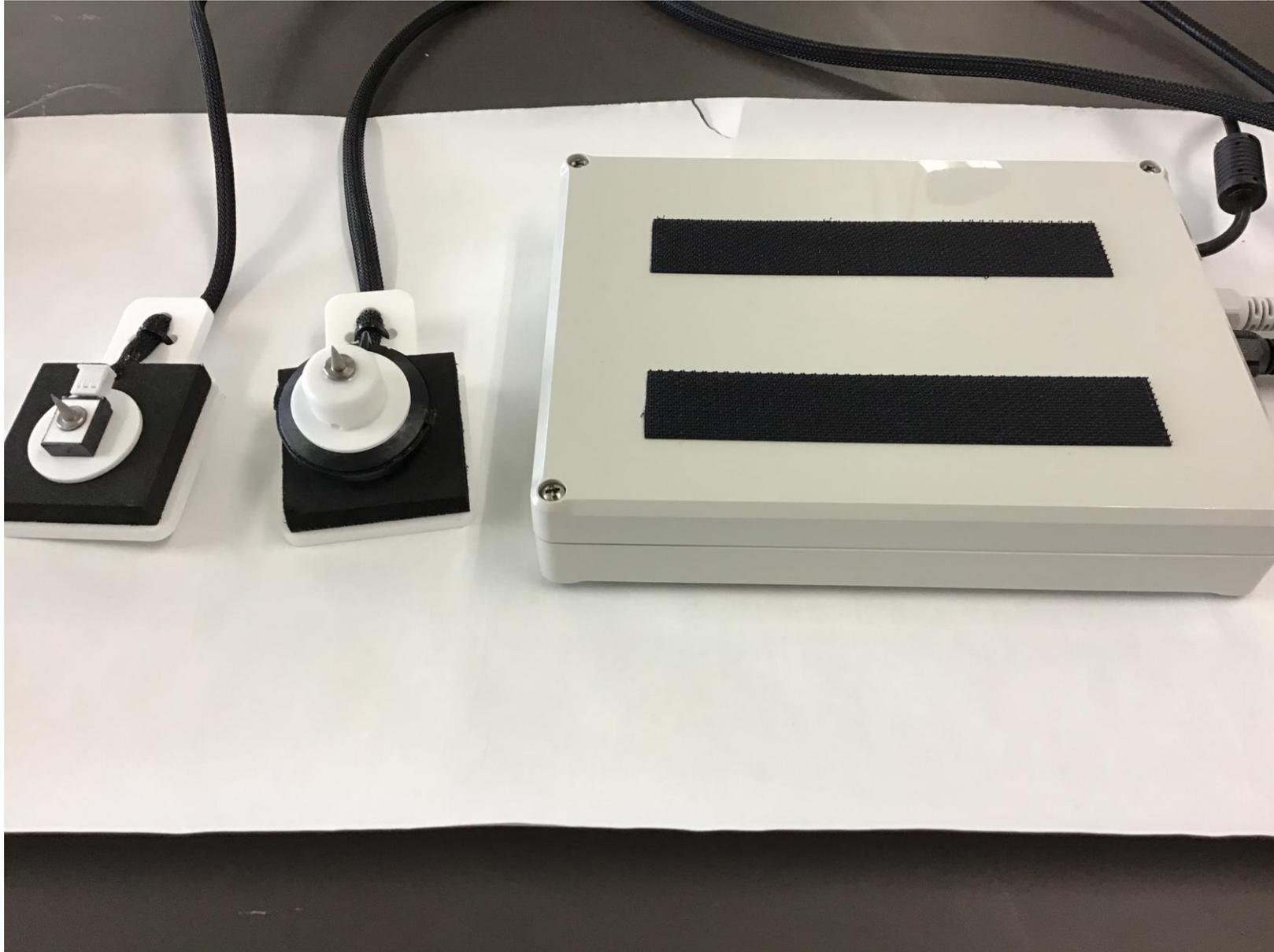
**家の腐朽具合を把握
⇒倒壊を未然に防げる**

解決策

THCとは音波による木の腐朽具合を診断する装置だ。

Tree **H**ealth **C**hecker

THCの使い方



THCの使い方



THCの使い方

測定と判定 再判定 判定条件設定

簡易樹木診断装置 (Tree Health Checker) Rev1.59 2020/12/05 13:59:46

個体番号 a000 幹周 0.54 m 種別選択 広葉樹 (B0)

0° 測定開始 90° 測定開始 判定開始

0°測定中 90°測定中 判定結果

測定チエツカ 測定チエツカ

待ち時間(秒) 5.5

OK00-1 OK00-2 OK90-1 OK90-2

1CH レベル確認 2CH レベル確認

7500
2500
-2500
-7500

時間(sec)

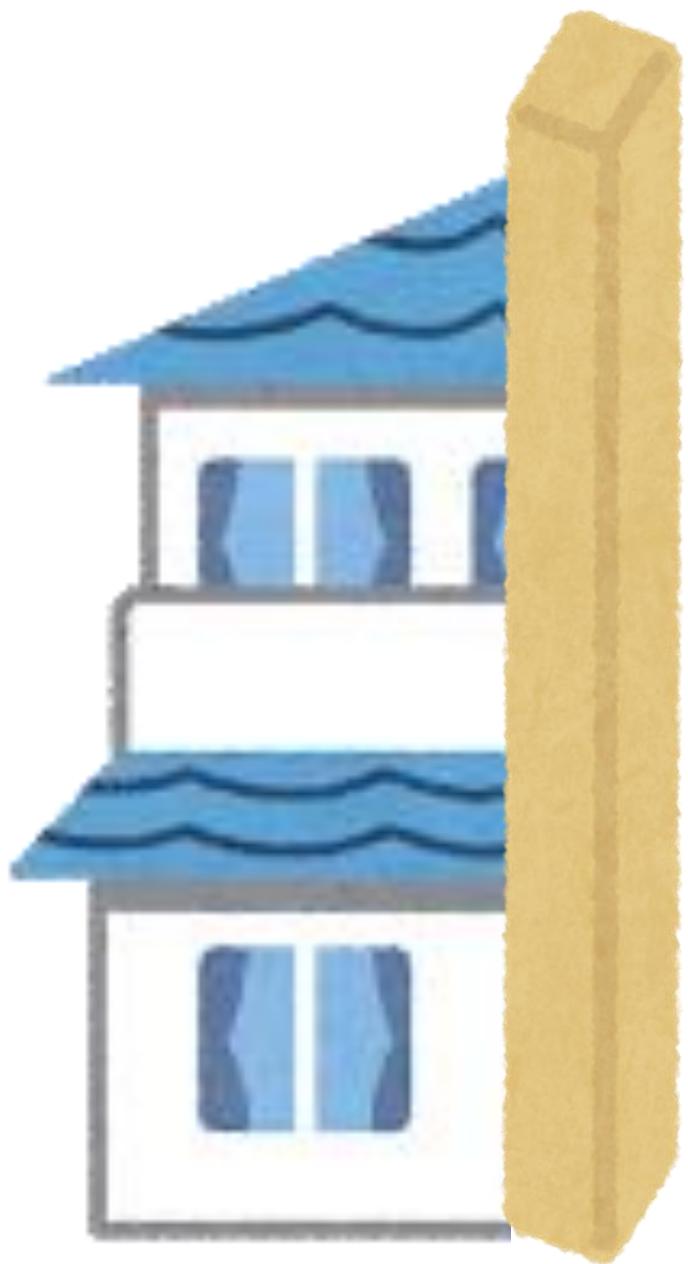
7500
2500
-2500
-7500

時間(sec)

クリア

現在設定保存 (画面、全設定) 設定C0読込 設定B0読込 設定C1読込 設定C2読込 / 設定C0保存 設定B0保存 設定C1保存 設定C2保存

THCを使うと……



見えない
倒壊の状態も…

素早く調査！



データを見やすく加工！



行政に販売



空き家問題を解決！



このようにして

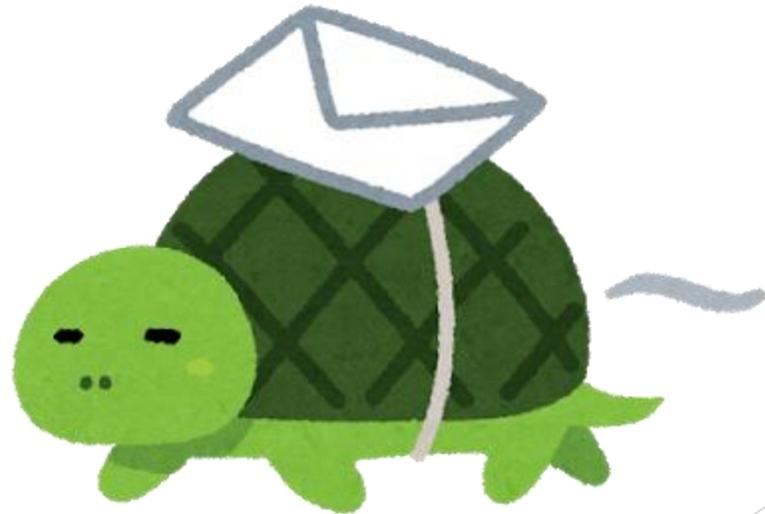
THCを使えば 誰でも簡単に
木の腐朽の状態を調べることが
できる!!!



誰でも簡単にできる 町内会の単位

→ 労働力が手に入りやすい

ビジネスモデルについて



地元市民
と行政と
の協力

景観を
守る

町の
安全

暮らしや
すい地域
づくり

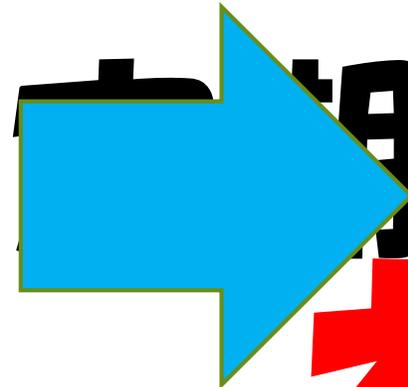
他にも

高齢者の雇用数を増やす

地域の住民同士の繋がりを

深め精神面での健康増進

も目的とする



購入費用
購入費用
初期費用
初期費用
化

同じようなサービスでは……

目に見えて危険な建物でしか、



対策できない!

技術職員がいないと……



対策出来ない!!

診断を地元の**アクティブシニア***に委託！

アクティブシニアとは…様々な活動に**意欲的で元気なシニア層**



健康増進、見守り業務を兼ねること

なもので...

全道**179**市町村での診断が

現実的！

持続可能！

想定しているターゲット・展望



想定している**ターゲット**

行政が技術職員に
支払う給料



北海道の住宅関連予算は……

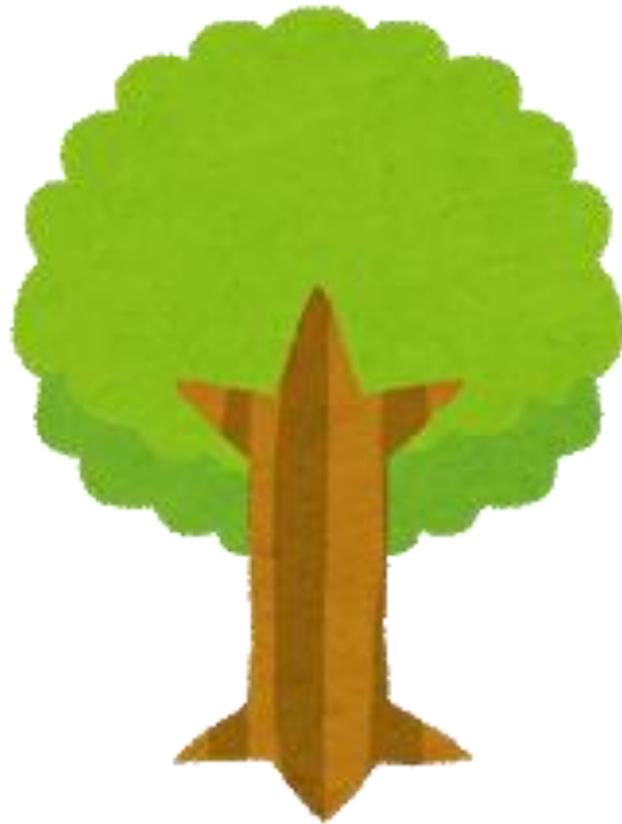
355億円

天ぷら



280,000戸が木造!

(70%)



空家数は

増加

している

38

具体的な販売方法

- 町内会にスタッフ募集チラシを配布し、適任者を募集して使い方を指導
- スタッフにTHCを貸し出し、住宅を診断
- データはすべて本部のクラウドへ転送
- データを利用しやすいもの的加工して行政へ納品

必要な経営資源

- **THC本体**
- **THCのマニュアル（60代以上の方々でも分かるように）**
- **THCの使い方を指導する人**
- **管理する人（サポートセンターのような役割を担う）**
- **データを分担する人**
- **行政との連携（関係作り）**



今後の課題

- ・ 測定中の安全性
 - ヘルメットの装着や最低二人での行動を義務付ける
 - ・ 行政が応じるのか
 - 北広島市に問い合わせる
 - ・ 調査時の権利問題
 - 市役所から世帯主に連絡を取る
 - ・ 診断の正確性・汎用性の拡大
 - 角材の腐朽を正確に調べられるかの実験、むき出しでない柱の診断
- etc, , ,





ご清聴ありがとうございました！