

体幹2点歩行動揺計「THE WALKING[®]」を用いた

『歩行ケア[®]』による転倒リスク低減の取り組みのご紹介



厚生労働省 安全衛生実証
実証番号2020-05

厚生労働省「令和2年度 高齢労働者安全衛生対策実証等事業」
にて実証実験を行いました。

「動き」を測る。未来が動く。
Sense the Next

 **MicroStone[®]**



■こんなお困りごとありませんか？『歩行ケア®』が解決します！

1. 対策を実施しているのに、転倒災害が発生する

『歩行ケア®』は『人』にアプローチして転倒災害リスクを下げられます

2. 転倒災害対策の効果がわからない

『歩行ケア®』は公的機関で検証されており、成果を数値化できます

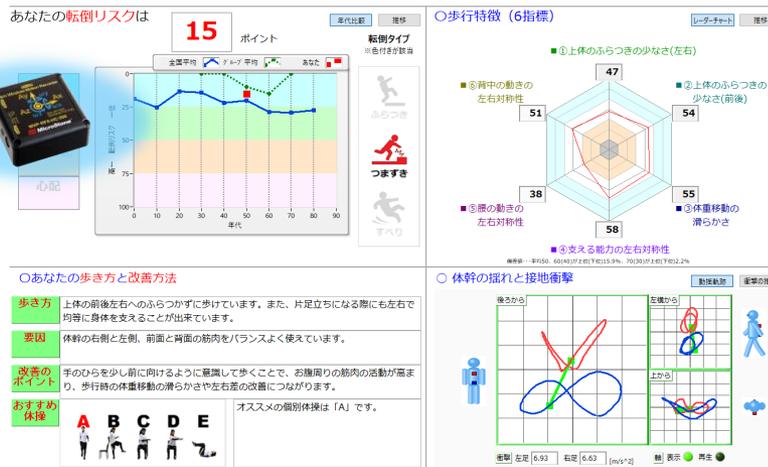
厚生労働省「令和2年度 高齢労働者安全衛生対策実証等事業」にて
実証実験が行われました。



厚生労働省 安全衛生実証
実証番号2020-05

3. 対策実施の時間がない

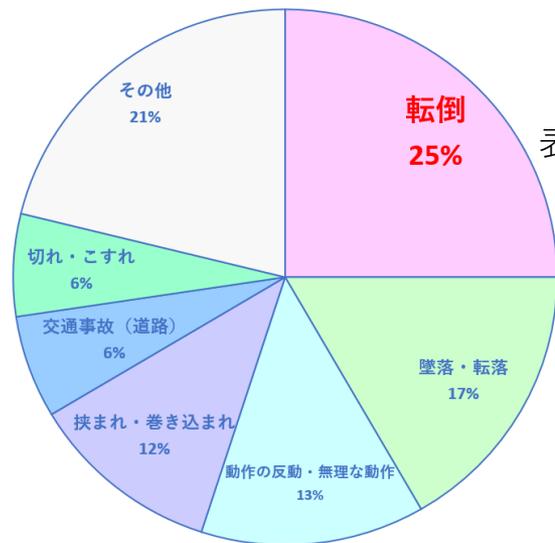
『歩行ケア®』は歩行計測 1人2分！改善体操は1日1分で実施できます



「動き」を測る。未来が動く。



■ 背景（労働災害発生状況）



表：休業4日以上
の死傷災害人数

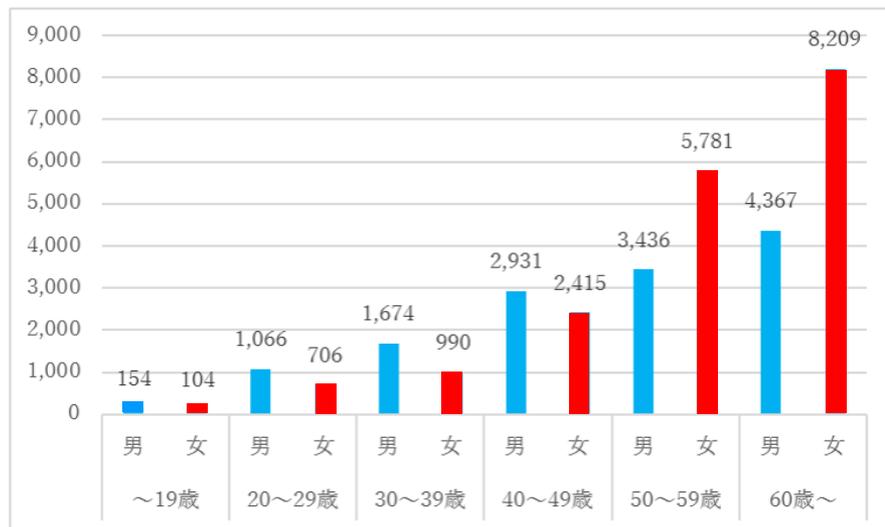
平成30年度に発生した労災のうち
約25%（約32,000人）が「転倒災害」
によるもので、原因別でトップ。

50歳代以上の高齢者層の割合が高い。

→第14次労働災害防止計画（厚生労働省）
にて「**高齢の従業員の転倒事故防止対策**」
が求められている。

【参考】

高齢女性の転倒災害発生率：2.5人／1000人／年
すべての労働災害の発生率：2.3人／1000人／年



図：転倒災害被災者の性別・年齢別比較

令和元年5月17日 厚生労働省

「平成30年の労働災害発生状況」公表結果より抜粋

■ エイジフレンドリーガイドライン

- ① 事業者に求められる取組
- ② 労働者に求められる取組
- ③ 国、関係団体等による支援の活用

→上記①～③の取り組みが求められている

「動き」を測る。未来が動く。

■ 計測の流れ



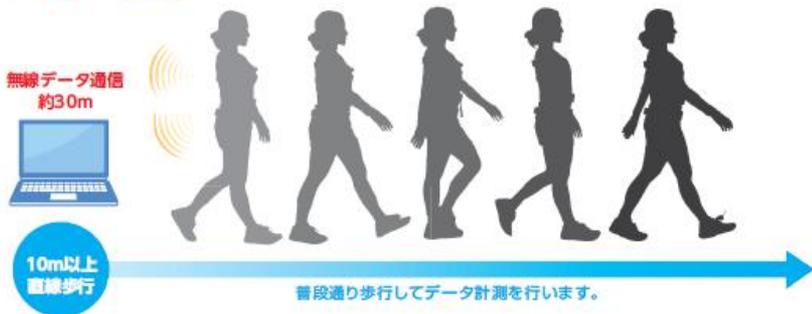
体幹 2点歩行動揺計
THE WALKING

計測の流れ センサ装着から解析まで約2分!

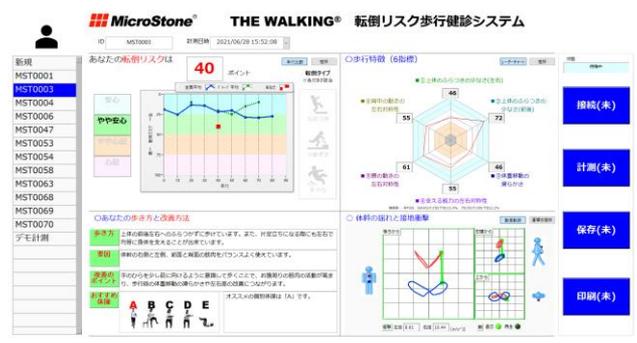
Step1 装着



Step2 歩行



Step3 解析



計測が終了した瞬間
解析結果を
画面表示

「動き」を測る。未来が動く。

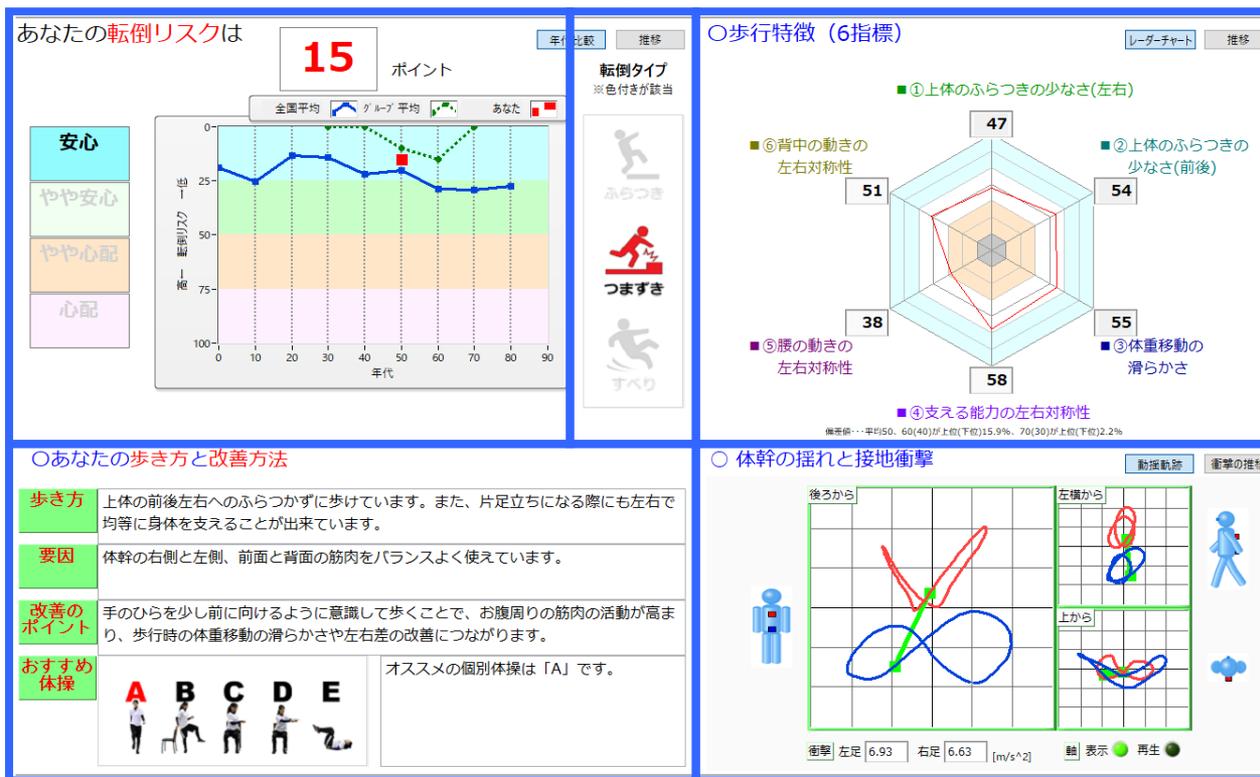


■ 得られる結果

歩行リスクを点数化・**注意すべき転倒の種類**・**改善ポイント**などを表示し受診者にわかりやすく結果をフィードバックできます

「注意すべき転倒の種類」
を表示

転倒リスクを
点数化
同年代の
平均と比較



歩行
フォームの
特徴を
6つの指標で
点数化

実際の
歩行
フォームを
表示

「歩行フォーム」は
百人百様です！

「動き」を測る。未来が動く。

■ 個別改善体操

歩行の特徴によって

それぞれ効果的な体操を1～2個アドバイスできる

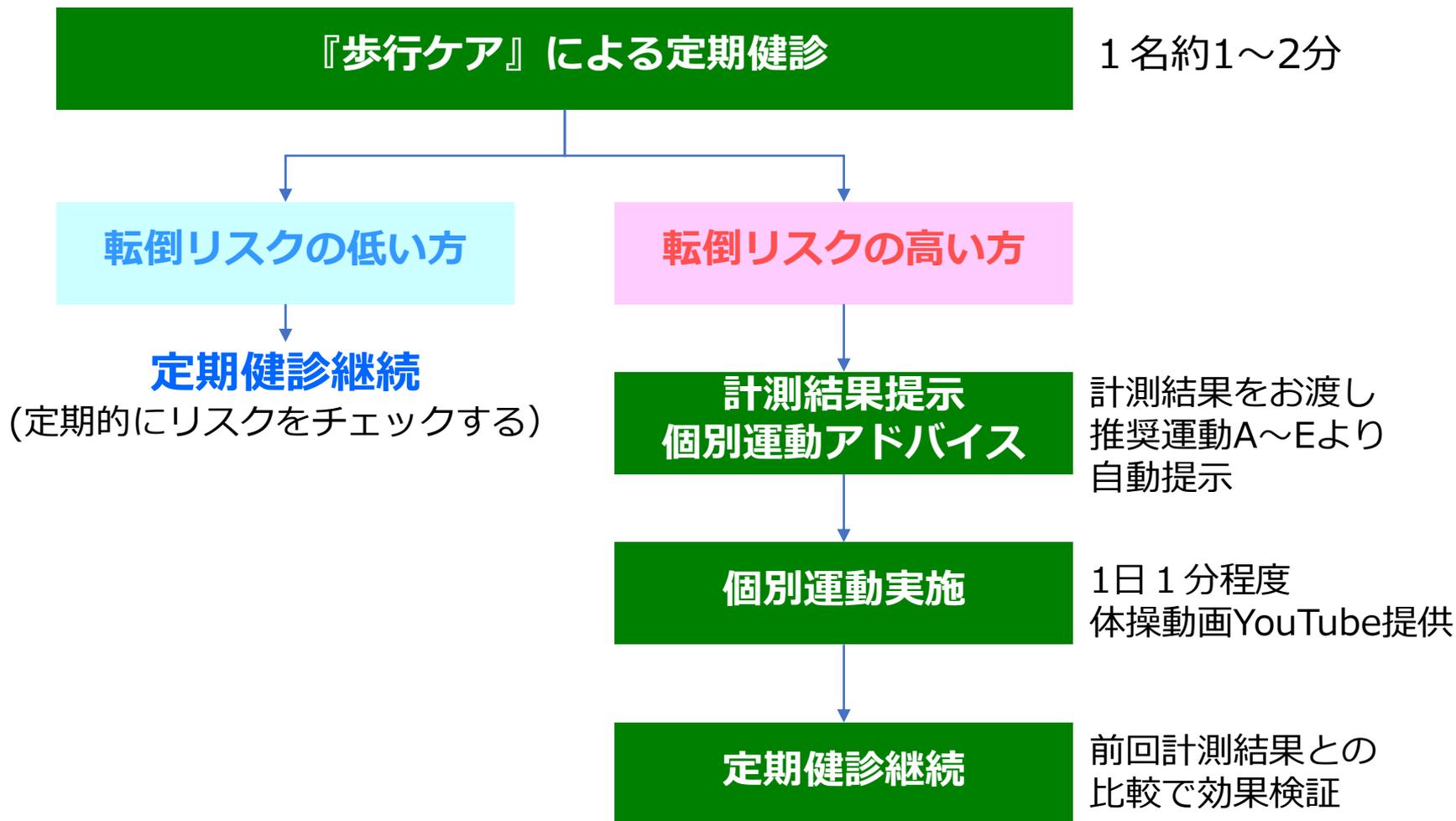
「おすすめ体操」プログラムもご用意しています。



「動き」を測る。未来が動く。

 **MicroStone**[®]

■ 安全衛生分野での『歩行ケア®』導入モデル事例



「動き」を測る。未来が動く。

■ 導入モデル

【THE WALKING 機器導入モデル】

| | 項目 | 内容 |
|------|--------------|---|
| 導入時 | 機器導入費用 | ・ 機器購入いただく費用です。 リースでの導入実績もございます。 |
| | オペレータ講習（導入時） | ・ 原則弊社にて実施（長野県佐久市） 機器操作方法～改善運動指導方法までのレクチャー 半日（3～4時間）程度。6名まで一括で受講可能です。 |
| 定期項目 | クラウド使用費用 | ・ Webアプリより過去も含めた計測データ確認・集計が可能になります。 →計測器が手元になくてもデータ確認/集計が可能。 |
| | 保守・メンテナンス | ・ 年1回の機器校正／バッテリー交換 ・ 機器異常発生時の代替機のご用意など |

【歩行ケア イベント採用モデル】

① 『出張歩行ケア』 モデル

「計測器」「指導者」合わせて弊社より派遣いたします。

「実施時間に応じた費用」＋「交通費／移動工数」のご負担をいただきます。

② 『機器貸出』 モデル

「計測器」をお貸出しいたします。（貸し出し日数に応じて費用ご負担いただきます。）

リモートで「計測器の使用方法のレクチャー」の実施が可能です。（有償オプション）

リモートで『結果の見方・体操の仕方の指導』の実施が可能です。（有償オプション）

「動き」を測る。未来が動く。

 **MicroStone**[®]

■ 「THE WALKING®」 導入、歩行ケア®提供先

<主な企業> 件数：約30件

味の素冷凍食品株式会社，AGCガラスプロダクツ株式会社，株式会社エスケイエム
SMC株式会社，ENEOS株式会社，株式会社カンドー，株式会社神戸製鋼所
株式会社SUMCO，JFE西日本ジーエス株式会社，住友電工プリントサーキット株式会社
田辺三菱製薬工場株式会社，中部電力パワーグリッド株式会社，TDK株式会社，株式会社トーエネック
トヨタ自動車株式会社，トヨタ自動車健康保険組合，トヨタ紡織株式会社
日本精工株式会社，パナソニック コネクト株式会社，阪南倉庫株式会社，株式会社プリーズ
マドラス株式会社，三菱電機株式会社，三菱電機ライフサービス株式会社
株式会社村田製作所，株式会社明電舎，ユニ・チャーム株式会社，吉田工業株式会社
(順不同：敬称は省略させていただきます。)

<主な自治体>

長野県庁職員課（10地域振興局），佐久市，飯綱町，南箕輪村
中野市，上田市，大田市，須坂市，御代田町，南牧村，北相木村
木島平村，平谷村，山之内町，木曾町，南木曾町，豊丘村 など
(順不同：敬称は省略させていただきます)

<主な大学・医療機関>

《長野県内》

佐久総合病院（長野県佐久市），佐久市立国保浅間総合病院（長野県佐久市），
恵仁会くろさわ病院（長野県佐久市），国立小諸高原病院（長野県小諸市），
長野赤十字病院（長野県長野市），信州大学医学部附属病院（長野県松本市），長野県立大学 ，など

《長野県外》

東京大学医学部附属病院（東京都），自治医科大学附属病院（栃木県下野市），
名古屋大学医学部附属病院（愛知県名古屋市），東京都立大塚病院（東京都），
日本大学松戸歯科病院（千葉県松戸市），品川リハビリテーション病院（東京都品川区），
高田中央病院（神奈川県横浜市），みどりのリハビリテーション病院（神奈川県大和市），など
(順不同：敬称は省略させていただきます)

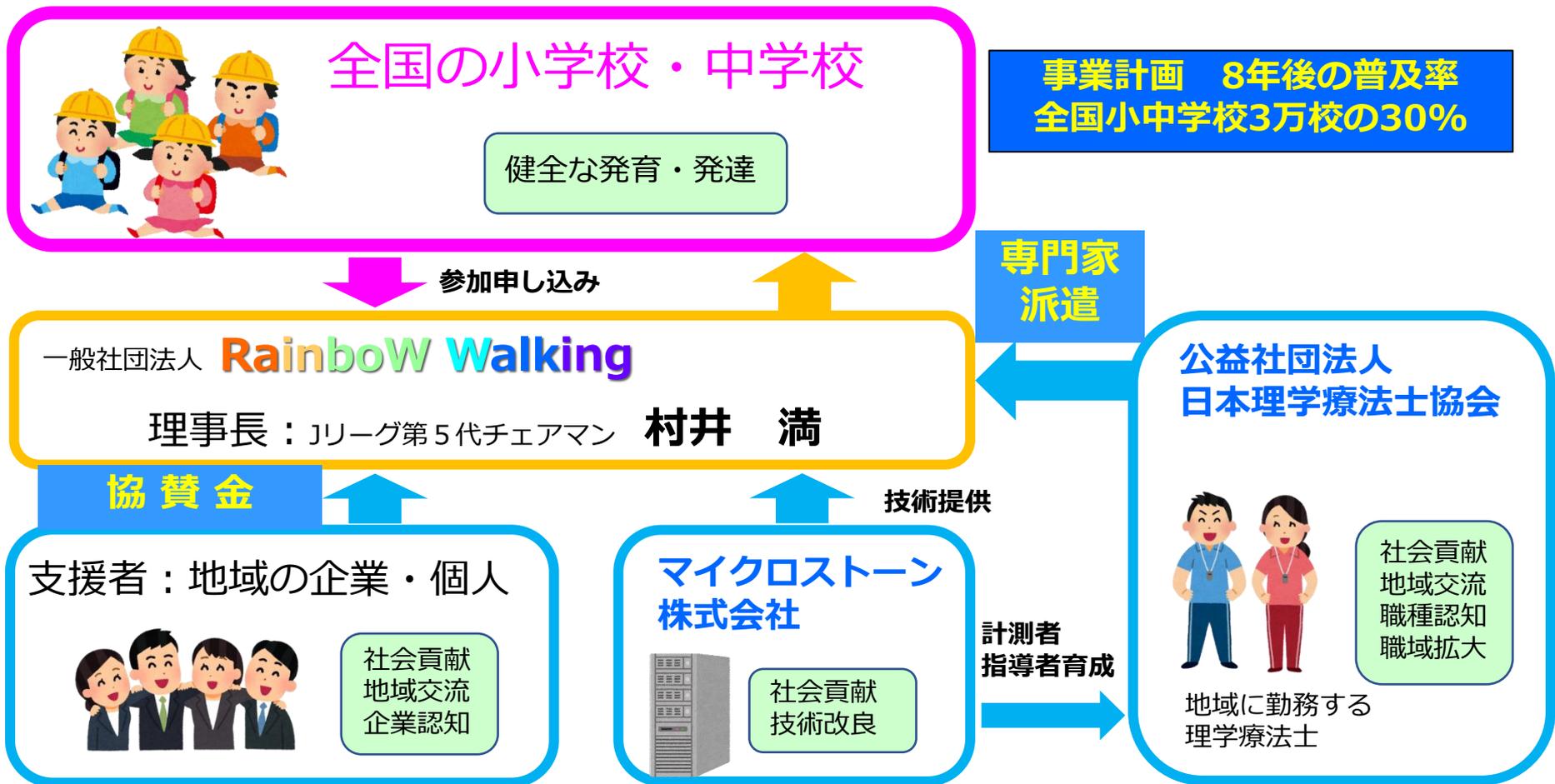


「動き」を測る。未来が動く。



【参考資料】RainboW Walking 事業概要

1. 小中学校で歩行健診を実施
2. 地域の「理学療法士」と協力し、健診結果に基づく改善指導を実施
3. 支援者様（団体・個人）からのご協賛により運営



「動き」を測る。未来が動く。

【参考資料】RainboW Walking お取組校

(青字は2024年度新規校様)

(2024年度 全55校 計測・指導児童/生徒数:約10,000名予定)

- 【長野県 佐久市】 (21校)
岩村田小学校・平根小学校・中佐都小学校・高瀬小学校・野沢小学校・
岸野小学校・中込小学校・佐久城山小学校・泉小学校・東小学校・
佐久平浅間小学校・望月小学校・浅科小学校・臼田小学校・浅間中学校・
野沢中学校・中込中学校・東中学校・臼田中学校・望月中学校・浅科中学校
- 【長野県 長野市】 (3校) 長野中学校・[通明小学校](#)・[吉田小学校](#)
- 【長野県 上田市】 (6校) [南小学校](#)・[東塩田小学校](#)・[丸子中央小学校](#)・
[長小学校](#)・[神川小学校](#)・[塩尻小学校](#)
- 【長野県 大町市】 (5校) 大町北小学校・大町東小学校・大町南小学校・
大町西小学校・大町中学校
- 【長野県 小諸市】 (5校) 水明小学校・千曲小学校・[東小学校](#)・[野岸小学校](#)・[坂の上小学校](#)
- 【長野県 御代田町】 (3校) 御代田北小学校・御代田南小学校・御代田中学校
- 【長野県 軽井沢町】 (3校) [軽井沢西部小学校](#)・[軽井沢中部小学校](#)・[軽井沢東部小学校](#)
- 【長野県 佐久穂町】 (1校) 佐久穂小学校
- 【長野県 東御市】 (1校) [和小学校](#)
- 【東京都 立川市】 (1校) 都立立川国際中等教育学校附属小学校
- 【埼玉県さいたま市】 (1校) 島小学校
- 【岐阜県岐阜市】 (2校) [岐阜中央中学校](#)・[西郷小学校](#)
- 【愛知県名古屋市】 (1校) [西築地小学校](#)
- 【三重県東員町】 (2校) [城山小学校](#)・[三和小学校](#)

「動き」を測る。未来が動く。

