

支援機器等導入実証事業
自立支援機器を活用する就労支援プロジェクト

成果報告書

令和8年2月

ラックヘルスケア株式会社

目 次

I. 事業概要

1. テーマ.....	3
2. 事業概要.....	3
(1) モニター評価チーム.....	3
(2) 製品概要.....	4
(3) モニター評価の概要.....	5

II. 事業報告

1. 背景.....	6
2. 目的.....	6
3. 実施内容.....	6
4. 実施結果.....	7
5. 今後の予定.....	11

I. 事業概要

1. テーマ「身体感覚に作用する支援機器の活用による知的・精神障害者の就労支援体制の構築」

発達障害を含む知的障害や精神障害のある方は、障害特性により理由はさまざまあるものの、共通してセルフケアやセルフモニタリングが苦手なことが多く、疲れていることに気付けない、「まだ大丈夫」と思い込みやすい傾向がある。また、ルールの曖昧さが苦手なことで休息時間をどのように過ごせばいいのかわからない、支援員に支援を求める場面も散見される。休憩を適切にとることは、疲労回復、作業効率や集中力維持のために重要であり、不十分な状態での休息は、業務効率の低下や疲労蓄積による欠勤及び離職に繋がる可能性がある。

本モニター評価の目的は、知的・発達及び精神障害者の就労の休息場面において障害者及び支援者が得られる効果を検証し、身体感覚に作用する支援機器（以下、感覚統合支援機器）の活用方法の示唆を得ることとした。

対象とする感覚統合支援機器は、特殊なプラスチックボールを使用しており、そのボールと重さによる身体への刺激が落ち着きをもたらす支援に用いられている。これらの機器は、前庭覚、固有受容覚、触覚などの感覚を刺激し、脳が情報を適切に処理・統合できるように促す効果がある。これにより、落ち着きや集中力の向上、運動能力の向上、意欲の向上など、様々な効果が期待できる。今回、これらの機器を休息の場面で活用することで、就労の場において適切な休憩をとる支援方法を探索した。

2. 事業概要

(1) モニター評価チーム

実際の就労の場において、支援機器の実証を適切に実施するため、①支援機器の製造事業者が評価チームの代表となり、実証の中心的役割を担う②仲介者とモニター評価の場である③企業からなるチーム編成をとった。図1に実証実施体制を示す。

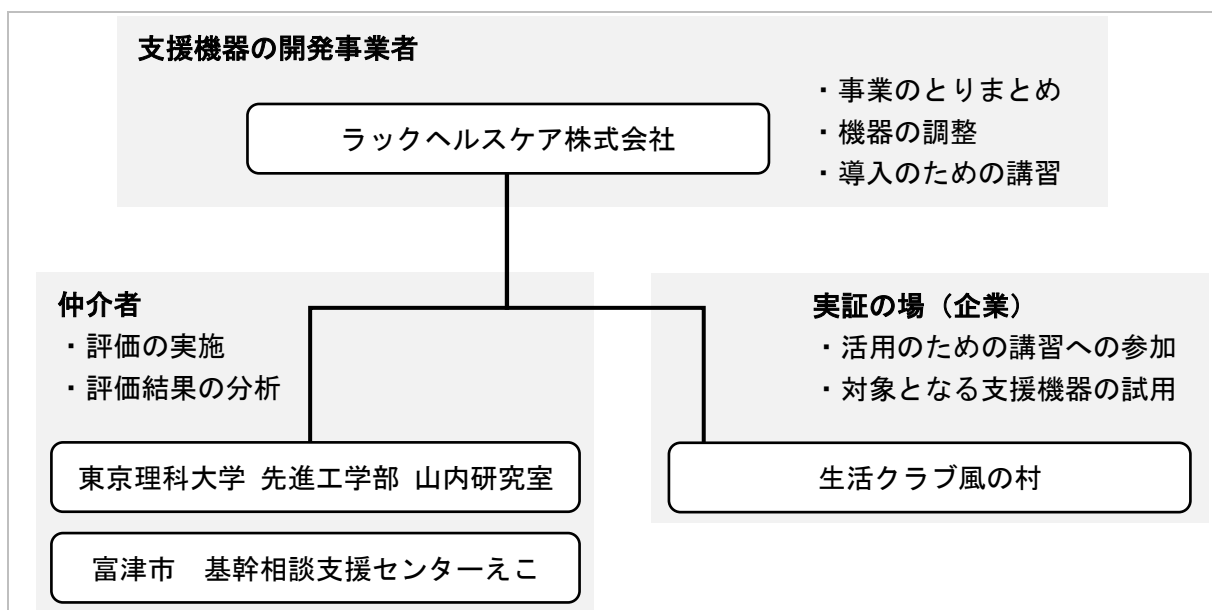


図1. 実証実施体制

(2) 製品概要

表1に、本モニター評価で対象とした感覚統合支援機器を示す。ADHD や自閉症、認知症、精神障害といった障害や特性がある人は、固有受容覚などの「感覚への刺激」が他の人と比較してすぐに不足したり、過剰になったりする傾向にある。そのため、適切な刺激を適切なタイミングで与える支援が重要である。

身体感覚に作用する感覚統合支援機器は、それらの方々に対し適切な刺激を与える。特殊なプラスチックボールの重さと触感による身体への刺激は、落ち着きをもたらす。

表1. 選定対象とする感覚統合支援機器

no.	製品名	製品概要
1	ソファ「センシット」 	プラスチックボールが座面、背中、腕部分に詰め込まれたソファ ・ サイズ：高さ 78 cm x 直径 90cm ・ 重量：約 22 kg
2	「ボールクッション パックルタイプ」 	椅子に取り付けて利用できるプラスチックボールが入った座布団 サイズ：40cmx40cm ・ 重量：約 550g
3	「ニードミー 通常タイプ」 	落ち着いて座ることを支援するプラスチックボールが入ったひざ掛け ・ サイズ：65cmx42 cm ・ 重量：3.2kg
4	「マイフィット」 	身体にフィットさせることで、プラスチックボールが適切な刺激を与えるベスト

(3) モニター評価の概要

利用者である発達障害者・精神障害者およびその支援者を対象に、感覚統合支援機器の利用効果を評価した。支援者を対象とした機器の講習の後、利用者による15分程度の試用を経て、各利用者に適した機器と使用場面を選定した。その後3週間～4週間の介入評価を実施した。介入前後に、利用者と支援者に対して質問紙およびインタビューによる評価を実施した。概要は以下の通り。

- 評価方法：質問紙および個別インタビュー
- 期間：2025年12月～2026年1月（左記期間の内、2週間～4週間／人）
- 参加者：利用者2名、支援者2名（各事業所1名ずつ）
- 参加者の選択基準
利用者：鬱などの精神障害による意欲・判断力の低下により、周囲への遠慮や休むことへの罪悪感が強い方。
支援者：対象者の就労を日常的に支援する者（事業所の管理責任者）
- 主な評価項目
 - ・利用者の疲労感、安心感、休憩の質、使い勝手の主観評価
 - ・支援者の疲労感、安心感、負担感の主観評価

本モニター評価から得た結果は、今後の機器の普及促進を目指し、ケースレポートとしてまとめた。

Ⅱ. 事業報告

1. 背景

精神障害のある方や発達障害を含む知的障害のある方は、障害特性により理由はさまざまあるもの、共通してセルフケアやセルフモニタリングが苦手なことが多く、疲れていることに気付けない、「まだ大丈夫」と思い込みやすい傾向がある。また、ルールの曖昧さが苦手で休憩時間をどのように過ごせばいいのか戸惑い、支援員に支援を求める場面も散見される。このように休憩が不十分な状態は、業務効率の低下や疲労蓄積による欠勤及び離職につながる恐れがある。

現在、販売している製品は、就労の休憩場面での活用が見込まれるものの、その知見や実績は乏しく、実際に就労場面で使用するにあたっての効果及び機器の使い勝手の検証を行う必要がある。

2. 目的

本モニター評価では、知的・発達及び精神障害者の就労の休憩場面において障害者及び支援者が得られる効果を検証し、感覚統合支援機器の活用方法の示唆を得ることを目的とした。

対象とする感覚統合支援機器は、特殊なプラスチックボールを使用しており、そのボールと重さによる身体への刺激が落ち着きをもたらす支援に用いられている。これらの機器は、前庭覚、固有受容覚、触覚などの感覚を刺激し、脳が情報を適切に処理・統合できるように促す効果がある。これにより、落ち着きや集中力の向上、運動能力の向上、意欲の向上など、様々な効果が期待できる。就労の場における十分な休憩のための環境づくりに、これらの機器を活用することは、いい休憩・いい働き方の支援につながることを期待される。今回、これらの機器を休憩の場面で活用することで、就労の場において適切な休憩をとる支援方法を探索した。

3. 実施内容

1) 研究デザインと対象者

本モニター評価は、事業実施期間が限られていることから、ケーススタディとして2事例に取組んだ。探索的アプローチによるフォーカス・グループに対する質的記述的研究デザインとした。対象となる利用者が選択した支援機器の介入前後における機器の利用効果を質問紙およびインタビューにより評価した。介入にあたっては、支援者を対象とした機器の講習の後、利用者による15分程度の試用を経て、各利用者に適した機器と使用場面を選定した。その後3週間～4週間の介入評価を実施した。介入前後に、利用者として支援者に対して質問紙およびインタビューによる評価を実施した。

対象者は、利用者である精神障害者2名およびその支援者2名とし、感覚統合支援機器の利用効果を評価した。表2に対象とするグループと構成を示す。対象者には、研究開始時に調査および倫理事項に関する説明を行い、研究参加の同意を書面にて得た。

表 2 対象者の概要

ケース 1	利用者 A	30 代 女性 / メンタル不調・腰痛	生活指導員
	支援者 A	40 代 女性	管理者
ケース 2	利用者 B	20 代 女性 / 精神障害	事務職
	支援者 B	50 代 女性	管理者

2) インタビューとデータの取得方法

インタビューの実施場所は、参加者の勤務先で、プライバシーに配慮した個室で実施した。調査前に、対象者の年齢、性別、職種経験歴を質問紙により収集した。その後、2名のインタビュアーのもと、1回あたり30～60分の予定で事前に作成したインタビューガイドに従い、半構造化した以下の4つの質問項目に沿ってインタビューを実施した。

1) 利用者の最近の疲労感

多次元疲労インベントリ (MFI-20) のスコア

2) 利用者の最近の業務の実行状況 (頻度・質・満足度)

AMPS (Assessment of Motor and Process Skill) の視点を用いたインタビュー

3) 利用者の支援機器の試用による行動や感情の変化

AAD (Assessment of Awareness of Disability) の視点を用いたインタビュー

4) 支援機器使い勝手および機器に対する要望

インタビューは、ICレコーダーに記録した。データ収集は、2025年12月～2026年1月にかけて合計4回実施した。ICレコーダーに録音された音声データは逐語に書き起こした。テキストデータに含まれる氏名等の個人情報には匿名化処理を実施した。

3) 分析の概略

分析方法は、要約的内容分析を採用した。逐語録をデータとし、採取した4回分のデータ毎に質的内容分析を行い、4つの質問項目毎に逐語録を精読し、それぞれ重要な表現と内容の抽出を行った。

4) 倫理的配慮

本評価は、東京理科大学倫理審査委員会の承認のもと実施した。(承認番号 25063)

4. 実施結果

以下の2事例を得た。

(1) ケース 1

本モニター評価により、以下の2事例を得た。

1) 利用者 A の困りごと

3～4年前からメンタル不調がある。また、腰痛などの身体的な不調も感じており、月に2～3日欠勤がある。周囲に気を遣う性格で、業務開始直後の利用者様からの質問対応でエネルギーを消耗した状態で1日が始まる。昼休憩には、食事よりも眠ることを優先している。1人の時間を確保できる自分の車内でシートを倒して40分ほど仮眠をとる。しかし、起きた時に体が痛い、だるいと感じることが多いなど、仮眠の質が悪くリフレッシュできていない。(図3)

2) 結果

4 週間の間、昼休憩および事務作業時に感覚統合支援機器を使用した。

- 昼休憩時：ソファ、ひざかけ
- 事務作業時：ひざかけ、ボールクッション

昼食後に、ソファで 40-50 分の仮眠を週 3 日程度とった。仮眠の際は、ソファに付属の肩掛けで上半身を包み、オットマンにのせた足の上にひざかけをかけることで、より包まれる感覚を得られる工夫を自ら行った。昼の休憩時にしっかり休めるようになったことで、午後の業務に集中できるようになった。1~2 時間程度のデスクワーク時には、事務椅子にクッションを置き、ひざかけをかけて作業を行うことで、落ち着いて業務に取り組めるようになった。(図 3)

MFI-20 の結果、利用者の活動性の低下、動機づけの低下、一般的疲労感や精神的疲労感、活動と動機づけの低下および精神的疲労感に改善傾向があった。

(図 4)

副次的な結果として腰痛が軽減されたことも、冷静な作業につながったと考えられる。

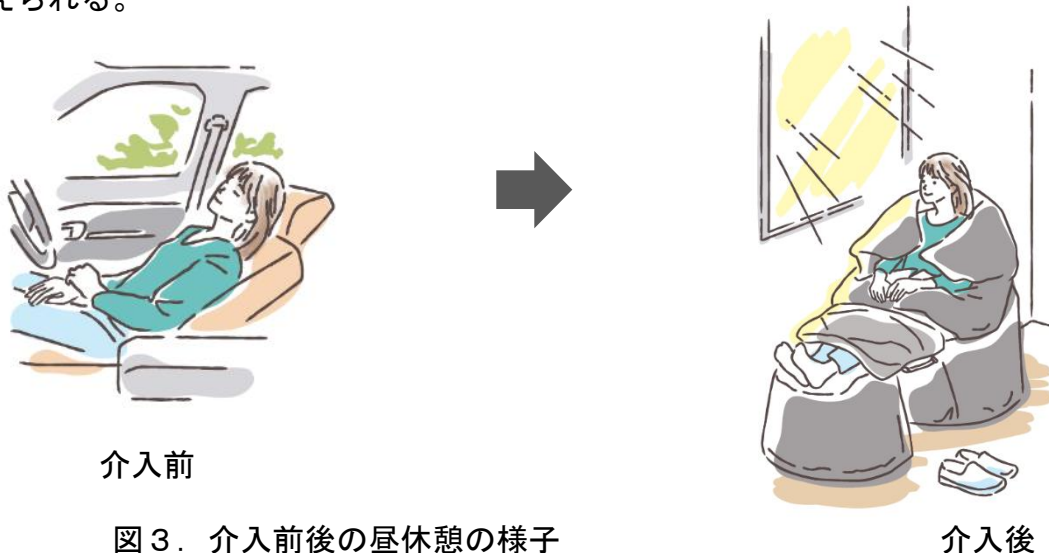


図 3. 介入前後の昼休憩の様子

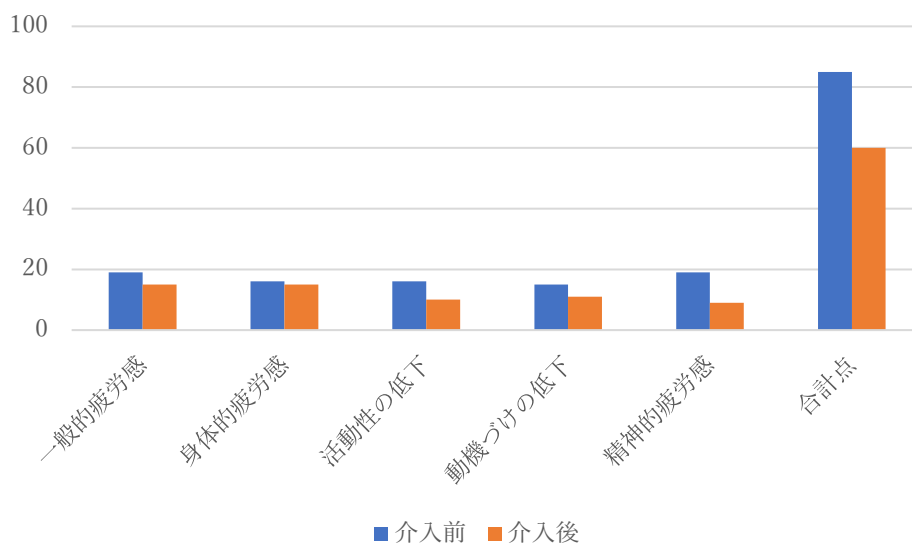


図 4. MFI-20 の介入前後比較 (利用者 A)

(2) ケース 2

1) 利用者 B の困りごと

日頃の困りごと：周囲の視線や会話に恐怖感や緊張を感じやすい。責任感を持って仕事に取り組みたい気持ちがあるが、息抜きの仕方やタイミングがわからず悩んでいる。朝、体調不良で起きられない、だるさから出勤できなくなることが月 1~2 回ある。

昼休憩には、自分の気持ちを一旦リセットするために、自分の車でシートを倒し、体に厚手の毛布をかけて仮眠をとる。午前中に気持ちが沈むことがあると、昼休憩時にも緊張が収まらず、十分休めないと感じることがある。



図 5. 介入前の昼休憩の様子

2) 結果

3 週間の間、昼休憩および事務作業時に感覚統合支援機器を使用した。

- 昼休憩時：相談室の一隅でソファを使用。
- 事務作業時：事務所の自席でひざかけ、ボールクッションを使用。

昼食後に、ソファでアイマスクを着用し、30 分の仮眠を週 3~4 日程度とった。ソファの使用感は大変よかったが、仮眠中に同僚が部屋のドアを開けてしまい、緊張することがあり、落ち着かなかった。また、普段から首にネックウォーマーと少しきつめの上着を身に付けたりと工夫をしている。今回の評価では、業務中に動悸や発作が起きた際、ベストを着用し、ひざ掛けのポケットに腕を入れ、体をかがめて防御する姿勢をとることで気持ちを落ち着かせた。次の業務に取り掛かるための気持ちを整えることに役立った。(図 6)

MFI-20 の結果、利用者の身体的疲労感に改善傾向がみられたが、活動性の低下、動機づけの低下、一般的疲労感や精神的疲労感は増加傾向がみられた。(図 7)



図 6. 事務所での機器の利用

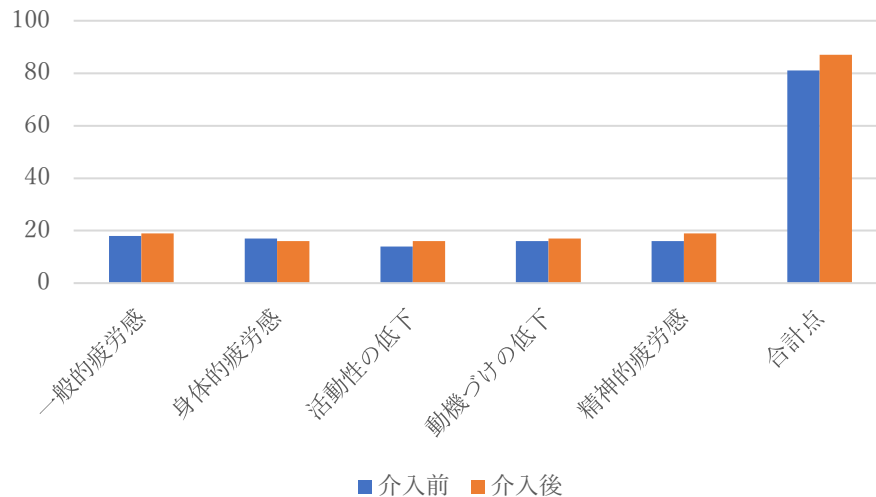


図7. MFI-20の介入前後比較（利用者B）

（3）考察

本モニター評価で実施した2つのケーススタディから、以下の効果が得られた。

1) 昼休憩時の利用による疲労感の軽減

利用者の疲労感の変化について、多次元疲労インベントリ(MFI-20)のスコアを分析した。ケース1では、介入後に、利用者の活動性の低下、動機づけの低下、一般的疲労感や精神的疲労感、活動と動機づけの低下および精神的疲労感に関する因子に改善傾向がみられたが、ケース2では、利用者の身体的疲労感に改善傾向がみられたが、活動性の低下、動機づけの低下、一般的疲労感や精神的疲労感に関する因子は増加傾向がみられた。2事例とも、介入前は昼休憩時に一人でゆっくりできる場所として、自分の車でシートを倒して仮眠をとって休憩をしていた。介入時には、ケース1においては、人の出入りが多くない、ある程度の広さのある共有スペースにソファを設置したが、ケース2では、3~4畳程度の相談室の一隅にソファを設置した。人の出入りも多い場所に面しており、休まらなかった様子が見られた。感覚統合支援機器は、就労の場における適切な休憩をとるための有用な支援方法のひとつとなりうる一方で、これらの機器がその性能を発揮し、利用者が適切な休憩をとれるようにするためには、単に機器を導入するだけでなく、機器を一人で安心してゆっくり落ち着ける環境に設置する、機器を利用することに対する周囲の人々の理解を得ることの必要性が示された。

2) 業務遂行の質の向上

利用者の作業遂行の質と作業遂行能力の変化をみるため、インタビュー結果をAMPS (Assessment of Motor and Process Skill) の視点を用いて確認した。

介入前インタビューで2事例とも、「適切に物を使ったり、順序よく作業を進めたり、問題が起こったときに対応する」に課題があると話した。ケース1においては、利用者は介入後に「手や足をバタバタさせてしまう」「立ち上がることが減った」と語り、課題に集中できずに余計な動きが出るのが減り、業務取り組みの効率が上がったと語った。機器の活用により、①疲れずに課題を行うこと、②速すぎたり遅すぎたりしないこと、③課題以外のことに注意が添えないこと、④課題の完了までやり遂げることににおいて変化がみられた。

3) 業務時の気持ちの切り替えの支援

さらに、作業遂行能力に対する本人の自己認識を評価するために、インタビュー結果をAAD (Assessment of Awareness of Disability) の視点を用いて確認した。

その結果、利用者と支援者の間で、認識のずれは無く、ケース自身も自己の不得意について理解していた。時には支援者よりも具体的に、自分の課題（利用者さんへの仕事の指示出しのタイミングが遅くなりがち等）を詳しく語っていた。ただし、次にどのように改善していくか修正戦略のアイデアが不足していた。また、「〇〇について支援者や同僚へ相談する必要がある」と考えていながらも、それできていない実態があることを語った。利用者自身が大切にしている業務、もっとうまくやりたいと思っている業務について、介入前後で明確な変化は出ないが、本評価で使用した感覚統合支援機器の使用は、修正戦略（気持ちを切り替える時に意図的に使った、ひざ掛けの重さで足をバタバタしなくて済んだ、など）の1つの手段になったと言える。

両ケースとも、現状よりもよりよく業務が進められることを望んでいたが、今までの自己対処ではうまくいかず、気持ちが落ち込むことがしばしばあると語った。その環境調整を検討する上で、感覚統合支援機器の使用は新たな解決方法の一助になる可能性があると考えられる。

5. 今後の予定

本モニター評価では、ケーススタディとして2ケースの精神障害のある利用者とその支援者のデータについて分析を行った。その結果、昼休憩時の仮眠を支援するソファタイプの感覚統合支援機器は、利用者の疲労感の軽減に効果があることが示唆された。また、業務時の利用者の気持ちを切り替える時に意図的に使うなど、新たな解決方法の一助になる可能性が示された。

本評価の限界としては、対象としたケースが少数であったこと、介入回数と期間が限定しており、機器の利用による長期効果が不明であることなどが挙げられる。今後は、対象者を増やし、カムダウンスペースなどの機器を設置する環境を合わせて調整した上で詳細な検討を加えることにより、より有益な情報が得られるのではないかと考える。

また、本評価で得られた2事例は、機器の普及促進につなげるため、現場の支援者が手に取りやすいようにA4見開きの資料としてまとめた。(図8) 今後、機器の講習会や、支援機器の開発事業者のホームページで紹介することを検討している。



図8. 普及促進に向けた資料