

神奈川県 未病産業研究会 ME-BYO®
「平成26年度未病産業の創出に係るモデル事業」 結果報告

不眠への認知療法プログラムアプリによる 睡眠習慣改善及び継続率調査事業

平成27年度 第1回未病産業研究会
2015年5月11日（月）

NECソリューションイノベータ株式会社

目次

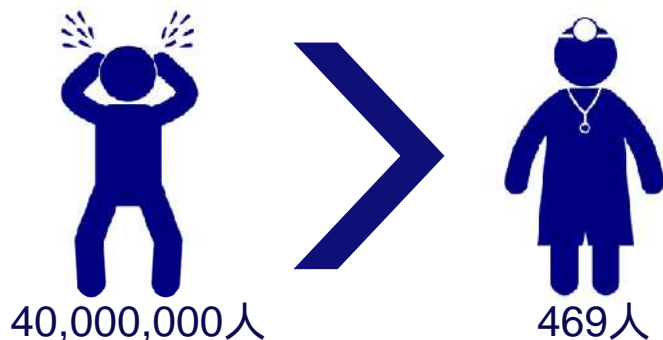
1. 背景
2. 試作品
3. 実証実験
4. 結果
5. まとめ
6. 今後の課題

1. 背景 (1/2)

CBT-I = 不眠のための認知行動療法

睡眠習慣改善には、CBT-Iアプリによるセルフケアが有用

1. 睡眠習慣改善セルフケアが必要



2. 薬が不用なCBT-Iが有望



3. CBT-Iで睡眠習慣改善



4. どこでもスマートフォンでセルフケア



1. 背景 (2/2)

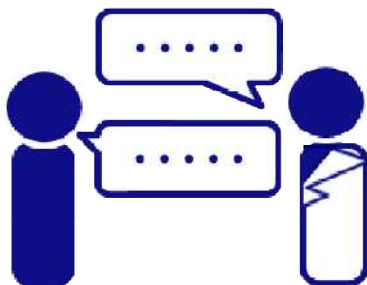
日本語CBT-Iアプリがビジネスチャンス

1. 潜在的に大きな市場



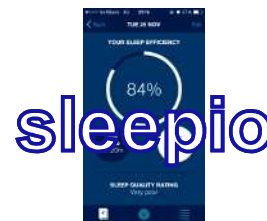
40,000,000人

2. 専門家のCBT-I対話ノウハウをいち早く蓄積



専門家との共同研究

3. 日本語CBT-Iアプリは存在しない



英語CBT-I



日本語CBT-I

2. 試作品

対話的セルフケア・スマートフォンアプリ「睡眠道場」

特徴

- ✓ 1日5分のカンタン記録！
- ✓ 週1回の疑似カウンセリング体験！
- ✓ 正しい睡眠知識をマスター！



2-1. 試作品の内容

4セッションのCBT-Iプログラム

1セッション (= 1週間) で実施すること

× 4回

1 睡眠の記録を アプリへ入力



記録例

- 就寝時刻
- 起床時刻

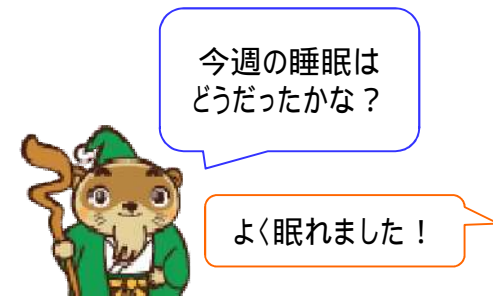
2 課された宿題を 毎日実施する



宿題例

「朝起きてから2時間以内に
30分間朝日を浴びよう」

3 記録を振り返り、 対話で学ぶ

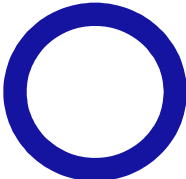





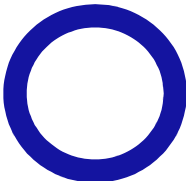







記録・宿題の実施状況に
応じた知識をマスターし、
次週に活かす

宿題は2週目から開始

2-2. 試作品の課題

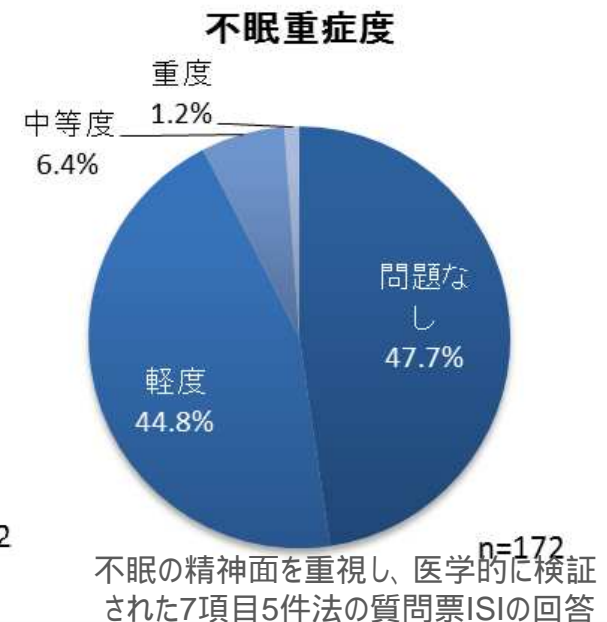
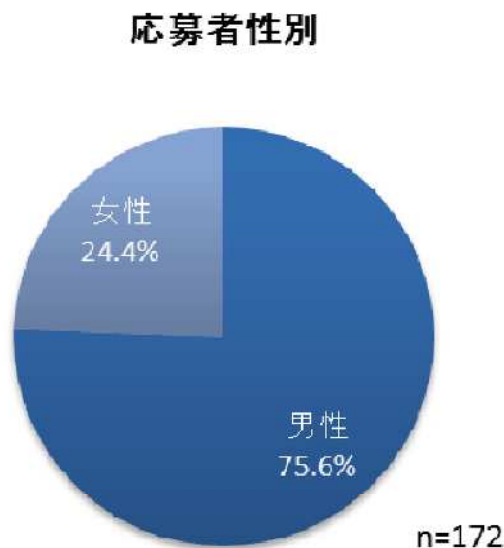
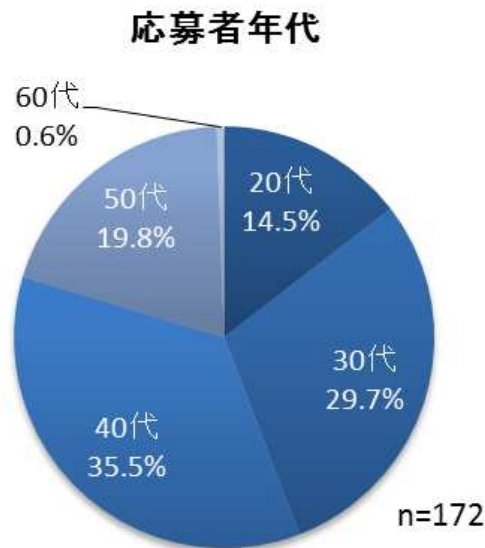
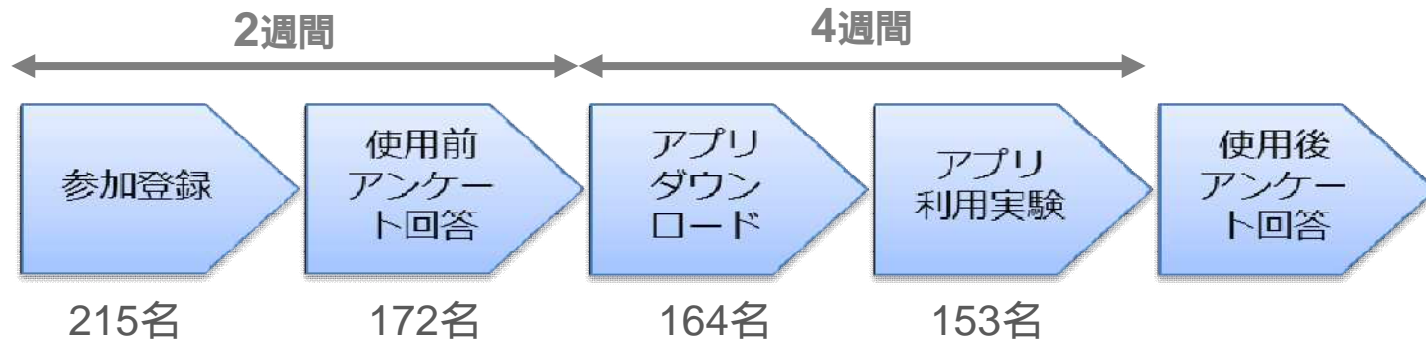
「有効性」「継続性」「持続性」が分からない

| | 介入方法 | | |
|--------------|---|---|---|
| | 臨床(面談) | インターネット | スマホアプリ |
| アプリの 有効性 |  |  |  |
| 宿題実施の 継続性 |  |  |  |
| 効果の 持続性 |  |  |  |
| |  |  |  |

ココを検証

3. 実証実験

参加者200名以上にアプリ配布、利用してもらい、前後でアンケート



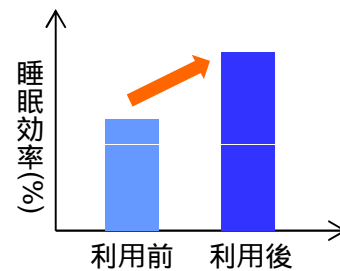
3-1. 検証方法

3つの観点で評価

有効性

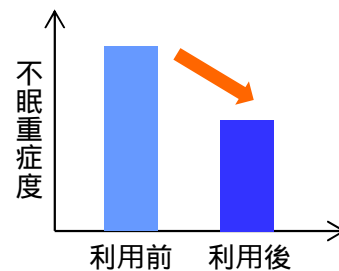
1 睡眠効率は向上するのか？

- ✓ 睡眠の質を測る尺度
- ✓ 布団の上で起きている時間が短いほど良い



2 不眠重症度は低下するのか？

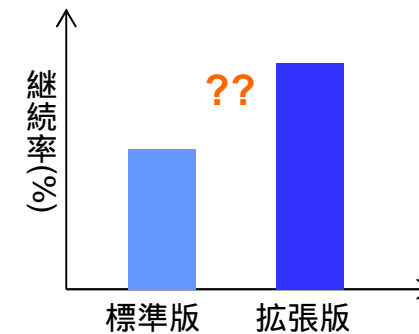
- ✓ 精神的な不眠を測るための尺度
- ✓ 値が大きいほど重症



継続性

3 継続促進機能は継続率に有効か？

| 機能 | 標準版 | 拡張版 |
|-------|-----|-----|
| CBT-I | | |
| 継続促進 | × | |



5. まとめ

■ 本検証事業で、**有効性の示唆**と**継続性の知見**を獲得

有効性

1 睡眠効率は向上するのか？

- ✓ 睡眠効率は、
わずかに向上した。

2 不眠重症度は低下するのか？

- ✓ プログラムを完遂すると
不眠重症度が低下する

継続性

3 継続促進機能は継続率に有効か？

- ✓ 継続促進機能は、
全体的には有効ではない
- ✓ ただし、不眠重症度別に見ると、
 - 軽度に有効**
 - 問題なしに逆効果**

6. 今後の課題

2つの課題を解決し、**睡眠習慣改善事業**を創出

研究の課題

- ✓ 大規模調査の実施



事業化の課題

- ✓ ビジネススキームの確立
- ✓ 軽度層（無関心層）へのアプローチ



Orchestrating a brighter world

世界の想いを、未来へつなげる。

未来に向かい、人が生きる、豊かに生きるために欠かせないもの。
それは「安全」「安心」「効率」「公平」という価値が実現された社会です。

NECは、ネットワーク技術とコンピューティング技術をあわせ持つ
類のないインテグレーターとしてリーダーシップを発揮し、
卓越した技術とさまざまな知見やアイデアを融合することで、
世界の国々や地域の人々と協奏しながら、
明るく希望に満ちた暮らしと社会を実現し、未来につなげていきます。



Empowered by Innovation

NEC