

研究目的：

社会的損失や健康面に影響の大きい腰痛への対策を包括的に推進すること

研究方法

平成26年度

平成27年度

平成28年度

研究全体の統括  
松平

小山  
(産業医学)

岡  
(統計学)

勝平  
(人間工学、福祉工学)

野村  
(産業理学療法士)

三好  
(臨床医学)

研究協力  
労災病院グループ  
小西 山縣 岡崎 高野 浅田

高井  
(看護学)

集積済みの前向き研究・介護看護従事者を含むデータベースの再構築

①介護看護従事者の腰痛に関わる実態およびリスクの同定

②予防に有用な福祉機器・ツールおよび新たなリスク同定法の開発

- 腰痛対策用体幹装具の実地検証（介護看護従事者）
- 職務中前屈の定量評価用器具の開発
- バイオマーカー：酸化バランス
- 姿勢と脳機能

③介護看護従事者への予防介入とマネジメントシステムの構築

- 体操、福祉用具の導入、心理社会的アプローチによる腰痛対策
- 腰椎伸展体操の定着を主軸とした大規模介入比較試験（看護師、3,000名）

④個人と職場の双方に有益な腰痛治療と職業生活との両立支援手法の開発

- 腰痛対策のための両立支援のマニュアル・アプリケーション作成
- データベース分析

介護看護従事者における腰痛危険因子の効率的な同定

介護看護従事者における新たな予防・治療法の確立

職場において簡便に使用できる腰痛対策ツールの開発

⑤ 労働安全衛生マネジメントシステムを視野に入れた提言作成

# 研究成果、結論

## ■ 労災病院ナース・プロジェクト(全国12病院)

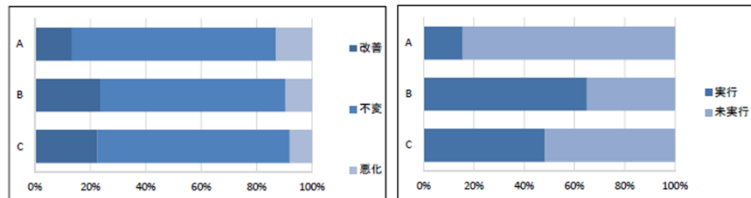
### 方法

#### 研究デザインの概要

- 施設をクラスターとした無作為比較試験
- A:対照(無介入)  
B:これだけ体操の普及・実践、  
C:これだけ体操+産業理学療法士による腰痛教育・相談の実践
- 北海道中央、東北、関東、横浜、新潟、浜松、旭、大阪、関西、中国、愛媛、長崎、以上12労災病院(施設)のをクラスターとし、3群(4施設ごと)に割付
- エンドポイント
  - 腰痛の自覚的改善度
  - 腰痛の有無および仕事への支障度を勘案した腰痛grade(重症度)の改善
  - 腰痛予防対策の自覚的実行度
  - 腰痛の受診状況
  - 腰痛に対する恐怖回避思考(FABQ身体)
  - Kneel Start Backスクリーニングシステムによるリスク
  - EQ-5Dと腰痛に関わる医療施設での治療日数から概算した医療費から算出したQALY
- 介入期間:半年

アンケート回収率:初回=72.1%(3,439名)、初回-半年後=70.0%(2,406名)

ベースライン調査での各群の背景情報および、介入前後での背景情報の傾向は異ならなかった。



#### 腰痛に影響する因子(logistic回帰分析)

	Odds比	95%信頼区間	p値
性(男性)	1.0	(0.7-1.7)	0.89
中高年齢者	0.9	(0.7-1.1)	0.36
肥満	0.8	(0.6-1.1)	0.10
StartBack high risk	0.8	(0.4-1.6)	0.70
FABQ 15点未満	1.4	(1.1-1.7)	0.01
A群 vs. B群	2.1	(1.6-2.7)	<0.0001
A群 vs. C群	2.0	(1.5-2.6)	<0.0001

- コントロール群と比較して、いずれの介入群においても有意に腰痛を改善

- FABQ15点未満=腰痛防御因子

ポピュレーションアプローチに基づいた介入研究を行い、介入群で腰痛の自覚的改善度、腰痛予防対策(これだけ体操)の実行度が高くなっていることが明らかになった。

## 介護福祉事業における腰痛対策の進め方

～労働衛生マネジメントシステムを踏まえて～

① 明文化する: これから該当施設で腰痛対策をすることを明文化する

② 担当者を決める: マネジメントをする上で、担当者(推進者)を決める

### PDCA サイクル

③ 評価する: 腰痛有訴者の程度やどのタイプが多いか

	Red flag sign	重篤な疾患の可能性がある腰痛	腰痛の危険因子には、物理的な負荷による人文学的要素と、職場の人間関係や仕事への満足度など心理社会的要素が関与している。どのタイプの腰痛が多いかを評価することで、対策をとる必要がある。心理社会的要素の影響を判断するのに有用なツールとして、職業性ストレス簡易調査票やSomatic Symptom Scale-8 日本語版、Kneel Start Back スクリーニングツールがある。
	Yellow flag sign	慢性難治性、休職、長期的活動性低下へ移行する可能性がある、心理社会的要因が強く関与している	
	Green light	非特異的腰痛とも言われ、神経学的異常や器質的異常のない予後良好な腰痛	

④ 具体的な目標を立てる

⑤ 計画を立て実行する: 労働衛生3管理を踏まえてタイプ別の対策例

	Green light	Yellow flag sign
作業環境管理	清潔、排熱 作業空間の確保 昇降ベットの導入 リフトの設置	家の休まる休憩室の設置 EPA 響り
作業管理	介入方法の改善(種別 具の使用も含む) 同一作業時間の変更	長時間勤務などの時間管理 上司や同僚のサポート
健康管理	筋力強化 柔軟性向上 健康診断	ストレスチェック ストレスに対するセルフマネジメントスキルの習得

#### ⑤ 自身で脳内のドーパミン、セロトニンの調整を!

ストレスを感じ、これらの物質は低くなるのを防ぐこともできる!

「これだけ体操」を毎日続けることで、脳内のドーパミン、セロトニンを増やすことが期待できる!

この体操は、職場内に設置できる簡易なもので、誰でも簡単にできる!

この体操は、脳内のドーパミン、セロトニンを増やすことが期待できる!

この体操は、脳内のドーパミン、セロトニンを増やすことが期待できる!

全ての研究より得られた知見から研究代表者が、多くの施設で導入可能な簡易な「マネジメントシステムを視野に入れた提言」を作成した。