

介護現場革新会議資料

令和2年3月5日



北九州市

保健福祉局先進的介護システム推進室 清田啓子

先進的介護の実現に向けて

【全国的な課題】

- 北九州市の高齢化率（30.5%：平成31年3月末）は全国より高い
- 少子高齢社会の進展に伴う生産年齢人口の減少や、介護現場の労働環境などによる介護職員の離職等を背景に介護人材の確保は喫緊の課題

【北九州市のポテンシャル】

- 本市の高齢者施策に関する医療・保健・福祉関係者の経験と実績
- モノづくりの都市として発展（高い技術力・企業集積等）
- 学術研究機関の集積（産業医科大、九州栄養福祉大、九州工業大、学研都市等）

国家戦略特区制度等の活用

平成28年度から

介護ロボット等を活用した先進的介護の成功モデルの創造・発信

北九州市の目指す介護（＝先進的介護）の実現

介護職員の
負担軽減

介護の質の向上
（入居者の自立支援）

高齢者等新たな
雇用機会の拡大

+

地元の産業振興

介護ロボット
産業の振興



介護施設等における生産性向上に資するパイロット事業

< ICT・介護ロボット等を活用した 新たな介護の働き方の**実証**>

介護の質と安全性を確保しつつ、介護現場の
生産性向上を実現する新しい働き方モデル
「北九州モデル」の具体化

< ICT・介護ロボット等を 活用した働き方改革の**好事例集**>

ICT・介護ロボット等を活用した介護
施設の働き方改革の好事例を提示

< ICT・介護ロボット等活用の 介護の**専門人材育成**>

ICT・介護ロボット等の習熟度に合わせ
た介護職員や管理者、経営者向けのロボッ
トマスター育成講習の開催

< 多世代・多分野のワークショップ等 介護職の**魅力度アップ**>

多世代・多分野の方々が集まって先進的介護
をイメージして介護職の魅力を発信していく
ワークショップ開催等を実施

ICT・介護ロボット等を活用した新たな介護の働き方の実証

<実証施設>

(社福) 春秋会
特別養護老人ホーム
好日苑大里の郷

(特養：29人：3ユニット、
ショートステイ：10人：1ユニット、計39人)

<実証仮説の作成>

業務課題

介護必要量
介護提供量

ピーク変動

直接介助業務
間接介助業務

解決策の方向性

業務オペレー
ション整理

外部人材活用

ICT・介護ロ
ボット等活用

<実証期間>

令和元年9月1日から12月7日
(約3か月)

<実証内容>

- ① 複数の見守りセンサーを組み合わせ、職員の負担軽減と利用者の安心・安全に配慮した見守り

【導入機器等】



バイタル生体センサー
(株式会社バイタル・コネクション)



Neos+Care
(株式会社ネオスケア)

<整備状況>

- ・2種類のセンサーを全居室に設置
- ・Wi-Fi環境を整備

<働き方の変化>

- ・定時巡回を止めてスマホやモニターで入居者の状態を確認
- ・コールやアラートが鳴るとスマホで状態を確認し優先性を判断

- ③ 安心・安全な環境づくりと元気高齢者の活躍

【導入機器等】



インカム



介護助手

<整備状況>

- ・施設全体で情報共有
- ・介護の周辺業務のアウトソーシング

<働き方の変化>

- ・リアルタイムでの情報共有と必要時に作業を止めず応援要請
- ・周辺業務を介護助手が担当 (リネン交換、掃除、配膳、片付け、入浴準備)

- ② 移乗支援機器等の活用による抱きかかえない移乗ケアの提供

【導入機器等】



SASUKE
(株式会社マッスル機)



浴室リフト・天井
走行型リフト
(株式会社ハンディケア)

<整備状況>

- ・2ユニットに1台 (SASUKE)
- ・4ユニットに3台 (リフト)

<働き方の変化>

- ・2人での移乗から1人での移乗が可能
- ・移乗支援機器を使用する時間を使って、入居者との会話が增加

- ④ 業務効率化と利用者のQOL向上等を目指した介護記録、見守りセンサープラットフォーム化

【導入機器等】



ケアカルテ
(株式会社富士通システム)



プラットフォーム
(株式会社パナソニック)

<整備状況>

- ・記録情報やセンサー情報を自動集約
- ・1つの端末にアプリを集約

<働き方の変化>

- ・自動記録で転倒等の状態を確認。要因を分析して予防対策を実施
- ・夜間の睡眠状態を分析し、適切な排泄誘導、おむつ交換の実施

実証結果（評価・分析）

1. 介護負担軽減と介護の質に寄与

評価指標

：作業観察(タイムトライアル)
職員インタビュー等

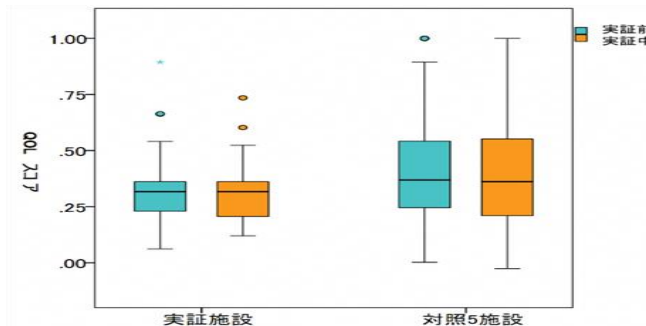
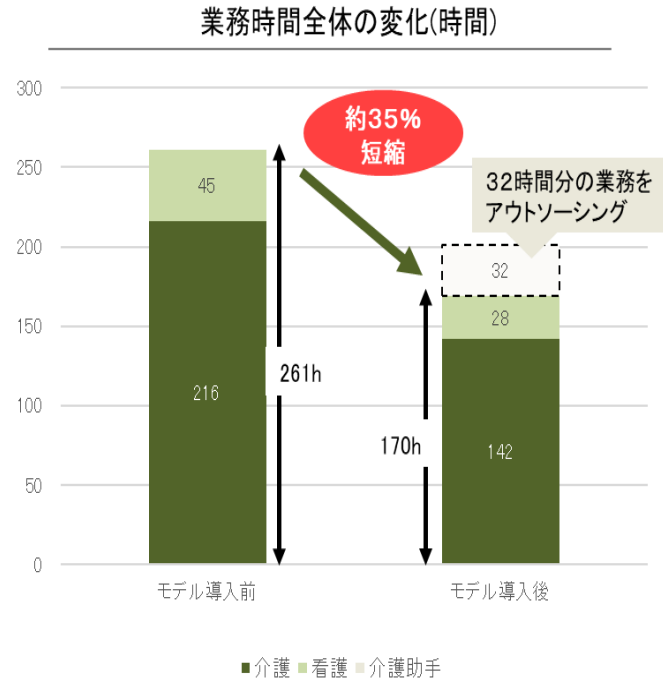
- ・業務全体35%削減
- ・見守り業務62%削減
- ・夜間帯が精神的に楽に
- ・記録業務49%削減
- ・周辺業務64%削減
- ・直接介護割合の増加
- ・入居者との会話2.5倍

2. 入居者のQOLの維持・向上

評価指標

：EQ-5D、WHO-5、
職員インタビュー等

- ・実証前、中でQOL維持
- ・日中の覚醒が良くなり、
食事に好影響



3. 安全面確保

評価指標：アクシデント・インシデント記録等

- ・アクシデント1件、インシデント10件で前年比で減少

4. 生産性向上

評価指標：勤務形態・勤務管理表等

- ・夜勤介護 3名⇒2名
- ・常勤換算(介護・看護) 2.0:1⇒2.87:1 (生産性1.4倍)
- ・休暇 公休9日/月⇒プラス有給1日で10日休暇/月

2ユニットあたりの人員配置

配置人数		現状		北九州モデル(実証)
		現行基準	実証施設	
日中	介護	2	3	2
	看護	1	1~1.5	0.875
夜間	夜勤	1	1.5	1
人員配置(常勤換算)		3:1	2.0:1	2.87:1

5. 経済状況明確化

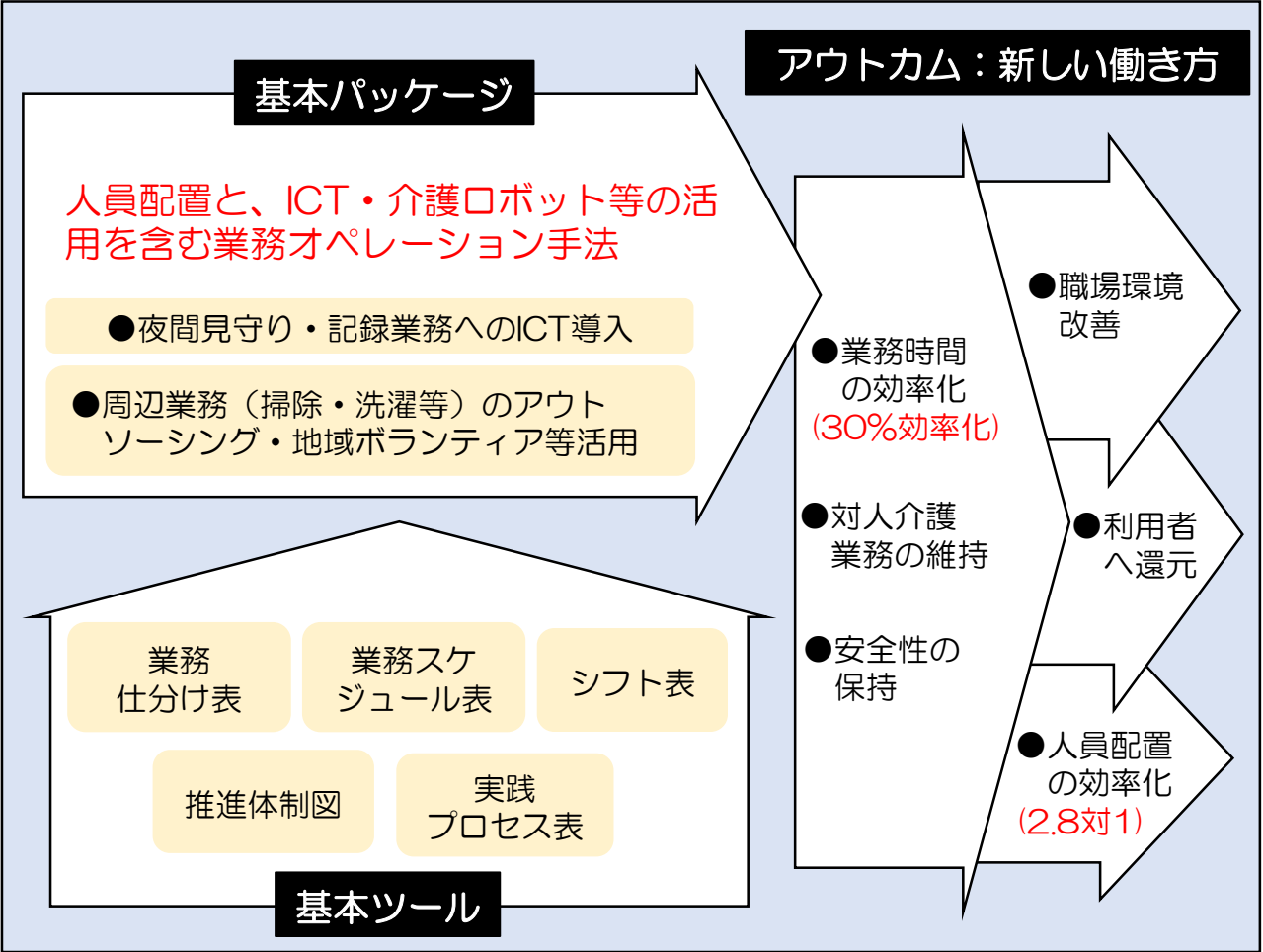
評価指標：収支シミュレーション等

- ・初期投資額の負担は大きい
- ・約2年で収支は黒字化 ※要検討：人件費削減分活用

実証、評価、分析を踏まえた「北九州モデル」のご提案

「人員配置とICT・介護ロボット等の活用を含む業務オペレーション手法」と「シフト表等のツール」で構成している、介護現場における新しい働き方モデル（北九州モデル）をご提案いたします。

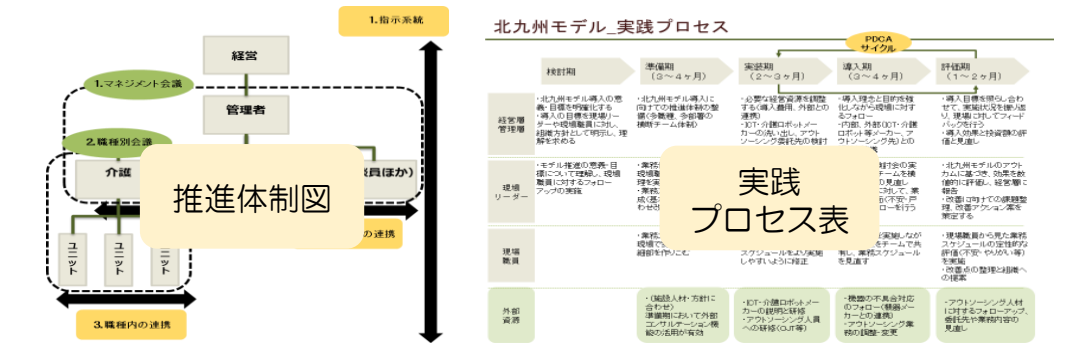
北九州モデルの全体像



基本ツール

厚生労働省ガイドラインの業務区分(施設サービス分)の各項目の仕分け

大項目	カテゴリ	業務内容	既存ICT・ロボット等を用いて				アウトソーシング	
			時間削減	身体的負担軽減	非介護職（ボランティア、シニアなど）	外部委託		
Ⅰ 基本動作	1 起床・就寝	●起床・就寝の動作介助						
	2 移動・誘導（屋内）	●移動介助 ●環境設定 ●準備・片付け ●移動見守り					○ 車椅子押し、歩行の見守り	
	3 移動・誘導（屋外）	●移動介助 ●環境設定 ●準備・片付け ●移動見守り					○ 車椅子押し、歩行の見守り	
	4 移乗・起居	●移乗・起居介助 ●環境設定 ●準備・片付け					○ 移乗支援ロボット	



<実践バリエーション>

- (例1) 日中に介護記録システムとインカム、周辺業務のアウトソーシング
- (例2) 夜間の見守りセンサー導入

好事例集

特別養護老人ホームで取り組まれたICT・介護ロボット等を活用した働き方の好事例を集めました。

PDCAサイクルを使って施設全体で実践されている4つのポイント

- ①施設における業務の課題を把握し、その解決に必要となるICT・介護ロボット等の導入についての検討
- ②導入に向けた職員への教育や環境整備
- ③導入後の施設入居者の状況に応じた、効果的・効率的な機器の活用方法の検討及びスタッフ全員での共有
- ④機器の導入目的や活用方法に対する評価及び改善策の検討

(社福)孝徳会 林ポートセンター門司 (ユニット型、定員120名)	(社福)広寿会 足原のぞみ苑 (多床室、定員80名)	(社福)援助会 聖ヨゼフの園 (多床室、定員50名)	(社福)無何有の郷 杜の家 (ユニット型、定員100名)
見守り、記録、情報共有の仕組み	見守り、記録、情報共有の仕組み	見守り、記録、情報共有の仕組み	移乗支援(非装着型)、コミュニケーション、見守り、記録
<導入レポート> ・仕組み装着を避ける職員 ・見守り機器に家族から質問 <メリット> ・仕組みでいつでも呼出し ・夜間が楽でヒヤリハットが減少	<導入レポート> ・記録変更に職員から不満 ・面会時の録画に家族から声 <メリット> ・転倒等の事実を家族説明 ・記録の大幅な時間減と共有	<導入レポート> ・半年後仕組みを使わない事態 ・仕組み使用ルールの決定と声掛け <メリット> ・70代が異なっても情報共有 ・緊急時伝達や看護師呼出し	<導入レポート> ・直接介護の怖さに、メーカーの導入教育と職員間練習 <メリット> ・高齢職員が1人で移乗可能 ・見守りは使えて緊急性判断
 「ロボットマスターになったリーダーが継続活用の鍵」 「新たな仕事の面白さが新たな人材確保に繋がる」 	 「初期投資が大きい分、どの機器にするかが難しい」 「導入当初が大変で、市や業者の支援が心強い」 	 「経営目線と現場を繋ぐため使用判断はリーダーに委ねる」 「スタッフ同士で模索して動く働き方ができたことが効果」 	 「使う目的を明確化して、現場に広げるプロセスが大切」 「苦手な職員が自信がつくと率先して、職員間連携が密に」 

介護の専門人材育成

介護施設に広く呼び掛ける「介護ロボット導入セミナー」や
ICT・介護ロボット等活用の専門人材を育成する「介護ロボットマスター育成講習」を開催いたしました。

介護ロボット・ICTを活用した先進的介護の実現に向けて

介護ロボット導入セミナー

介護現場のイノベーションを考える



日時 10月21日(木) 14:00～16:30
会場 北九州国際会議場21会議室
申込方法 締切の申込用紙をご記入の上、ファクシミリにてご送付ください

介護現場のイノベーションを実現するためには、介護ロボット・ICTの活用が不可欠です。介護現場のイノベーションを実現するためには、介護ロボット・ICTの活用が不可欠です。介護現場のイノベーションを実現するためには、介護ロボット・ICTの活用が不可欠です。

参加費 100%無料

1. 介護現場のイノベーションを実現するための介護ロボット・ICTの活用
 2. 介護現場のイノベーションを実現するための介護ロボット・ICTの活用
 3. 介護現場のイノベーションを実現するための介護ロボット・ICTの活用
 4. 介護現場のイノベーションを実現するための介護ロボット・ICTの活用
 5. 介護現場のイノベーションを実現するための介護ロボット・ICTの活用
 6. 介護現場のイノベーションを実現するための介護ロボット・ICTの活用

先達介護の北九州モデル推進協議会 事務局(厚生労働サービス株式会社)
 TEL:092-432-6266 FAX:092-432-0453

(主催) 先進的介護の北九州モデル推進協議会(北九州商)

介護ロボットマスター育成講習

初級コース 中級コース 上級コース

全3回 無料

北九州では、介護現場を効率化・省力化・安全化するためのロボット・ICTの活用が不可欠です。介護現場のイノベーションを実現するためには、介護ロボット・ICTの活用が不可欠です。介護現場のイノベーションを実現するためには、介護ロボット・ICTの活用が不可欠です。

「介護ロボットマスター育成講習」は、以下の3つのコースで構成されています。

初級 (介護ロボットオペレーター育成) コース 参加費 100%無料
 介護ロボット等を活用する業務の理解と基本的な対応の習得を目指す。

中級 (介護ロボットリーダー育成) コース 参加費 50%無料
 導入した介護ロボット等について、自身の業務に合わせた活用マニュアルを作成できる技術と能力の習得を目指す。

上級 (介護ロボットマネージャー育成) コース 参加費 20%無料
 介護ロボット等の導入・活用を促進し、施設全体の作業効率を高めるためのノウハウの習得を目指す。

先進的介護の北九州モデル推進協議会 事務局(厚生労働サービス株式会社)
 TEL:092-432-6266 FAX:092-432-0453

初級 (介護ロボットオペレーター育成) コース

「介護現場で介護ロボット等を使いこなすための必要知識・技術の習得」および「介護現場への導入を促進するための活用方法の理解」を目的とする。

対象: 介護現場で従事する全ての職員

カリキュラム

項目	実施方法
1. 介護ロボット等を活用する業務の理解	北九州保健医療局 介護課 介護ロボット推進室 小島 昭江 講師
2. 介護ロボットの種類と活用方法	(1) 介護ロボットの種類と活用方法 小島 昭江 講師 (2) 介護ロボットの活用方法 小島 昭江 講師
3. 介護ロボット等活用時の注意点	北九州保健医療局 介護課 介護ロボット推進室 小島 昭江 講師

中級 (介護ロボットリーダー育成) コース

「介護現場で介護ロボット等を使いこなすための必要知識・技術の習得」および「介護現場への導入を促進するための活用方法の理解」を目的とする。

対象: 介護現場で従事する全ての職員

カリキュラム

項目	実施方法
1. 介護ロボットの種類と活用方法	北九州保健医療局 介護課 介護ロボット推進室 小島 昭江 講師
2. 介護ロボットの活用方法	北九州保健医療局 介護課 介護ロボット推進室 小島 昭江 講師
3. 介護ロボットの活用方法	北九州保健医療局 介護課 介護ロボット推進室 小島 昭江 講師
4. 介護ロボットの活用方法	北九州保健医療局 介護課 介護ロボット推進室 小島 昭江 講師

上級 (介護ロボットマネージャー育成) コース

「介護現場で介護ロボット等を使いこなすための必要知識・技術の習得」および「介護現場への導入を促進するための活用方法の理解」を目的とする。

対象: 介護現場で従事する全ての職員

カリキュラム

項目	実施方法
1. 介護ロボットの種類と活用方法	北九州保健医療局 介護課 介護ロボット推進室 小島 昭江 講師
2. 介護ロボットの活用方法	北九州保健医療局 介護課 介護ロボット推進室 小島 昭江 講師
3. 介護ロボットの活用方法	北九州保健医療局 介護課 介護ロボット推進室 小島 昭江 講師
4. 介護ロボットの活用方法	北九州保健医療局 介護課 介護ロボット推進室 小島 昭江 講師

講習名	初級	中級	上級
日程	11月25日(月)	11月29日(金)	12月12日(木)
時間	14:00～17:00 (3時間)	13:00～17:00 (4時間)	14:00～16:30 (2時間30分)
定員	100名	50名	20名
会場	北九州国際会議場 21会議室 小倉北区浜野3丁目9-30 2階	北九州国際会議場 32会議室 小倉北区浜野3丁目9-30 3階	北九州国際会議場 31会議室 小倉北区浜野3丁目9-30 3階

お申込受付は先着順とし、定員になり次第、締め切らせていただきます。

(平成29～30年度の介護ロボットマスター育成講習の様子)



講習名	導入セミナー	マスター（初級）	マスター（中級）	マスター（上級）	合計（延べ）
修了者数	76名	29名	26名	17名	148名

介護職の魅力度アップ

多世代・多分野で語り合う「人とテクノロジーの融合で実現する先進介護ワークショップ」の開催や、「小・中・高校等への介護のしごと出前授業」「魅力ある介護の職場づくり表彰」等、介護職を魅力的アップに取り組みました。

【人とテクノロジーの融合で実現する先進的介護ワークショップ】

テーマ 介護職を人気職種に！

《提言》正しい「介護」「介護現場」「介護業務」について知らせる仕組み作り

方 策：

- ・行政が「利用者がいきいきとくらししている事例」「利用者が主人公となって取り組んでいる事業」「介護現場で職員がやりがいをもって働いている事例」「先進的な介護を実施している介護現場の事例」を紹介する場を設ける。
- 例：市政だよりに「介護現場についての連載コーナー」を設ける
- 学生向け「先進的介護施設ツアー」を実施する
- 小中学校の授業に「福祉」の時間をつくる
- 市民向けにチラシ・広告等で介護ロボット等の情報提供を実施する



～自分と身内の老いとい

り職種にするには～



介護のスマート化の効果を確実に伝えるための取組み

「スマート介護支援センター（仮称）」の設置

- ①介護のスマート化に関する情報発信
 - ・機器メーカーの持つ情報の集約
 - ・事業所、利用者・家族、一般社会への効果的な周知
 - ・集団指導や個別指導の活用
 - ・事業所対象の研修会開催、内部研修会の支援
- ②介護のスマート化に関する事業所、利用者・家族双方からの相談への対応
 - ・相談窓口の設置
 - ・専門相談員の養成
- ③介護のスマート化に関する研修機会の提供及びそれに伴う事業所支援
 - ・講習会等の開催
 - ・研修期間中のコスト・人員の援助
- ④介護のスマート化を導入する際のフォロー（導入前から使いこなすまで）
 - ・コンサルタントの事業所への派遣

方 策

課題解決への取り組み
介護現場に人を呼び込む！その1

もっと手軽に、介護で働きたい側と
働いて欲しい側がつながれる場を作る！

- ☆マッチングアプリ
- ☆インターンシップ
- ☆口コミ

課題解決への取り組み
介護現場に人を呼び込む！その2

介護のカッコいいイメージを発信し、
広く一般市民にPRする場を作る！

- ☆インフルエンサーやユーチューバーの活躍
- ☆キタキュウマンや現役のイケメン介護職員
- ☆クラウドファンディング
- ☆介護ロボットやインカムなどの導入
- ☆介護総合情報サイト

課題解決への取り組み
介護現場に人を呼び込む！その3

子供の世代から、介護のイメージを変える！

- ☆小中学校の授業のカリキュラムに「介護」
- ☆出前授業
- ☆介護ロボット体験学習



【小・中・高校等への 介護のしごと出前授業】

小・中・学生等に対して介護
事業所の職員等が出前で授業
をする。

＜平成26年から現在までの実績＞
延べ77校で5,522人対象に開催

【平成30年度 魅力ある介護の職場づくり表彰】

最
優秀賞

◎日常書類業務のデーター化
・自動化・効率化

◎「ノリフィツグ」の導入による
職員負担軽減とキャリアアップ

◎平均年齢67.7歳、最高年
齢76歳のシバ-さん大活躍!!

◎子どもから高齢者まで笑顔
がいっぱいな施設

優秀賞

今 後

ICT・介護ロボット等を活用した新たな介護の働き方 (北九州モデル) を横展開して介護イノベーションを推進！

人（介護職員）とテクノロジー（介護ロボット等）による
介護現場のイノベーションを起こし、
入居者の生活の質の向上や介護ロボット産業の振興を推進！

目指すのは

人と介護ロボット等が創る入居者の生活の質の向上

介護施設は、入居者一人一人に適切なケアを提供するとともに、入居者の日常生活の場として身体的、精神的、時間的にゆとりある空間であることが必要。

高年齢者等の多様な人材、介護ロボットやICT等の活用による介護現場の働き方改革を進め、介護職員の心身のゆとりを生み出し、入居者の暮らしの充実を目指す。

