

# 岩手県における糖尿病透析予防指導の実施状況と課題

## 平成27年地域政策研究センター(教員提案型・後期) 採択課題

課題名：岩手県内の糖尿病透析予防指導における体制と看護の実態調査

—岩手県内の糖尿病透析予防指導における看護の質向上のための教育システムの構築に向けて—

研究代表者：看護学部 講師 藤澤 由香

研究メンバー：土屋 陽子（名寄市立大学）、安藤 里恵（神奈川県立保健医療大学）

三浦 幸枝、佐々木幸子（岩手医科大学附属病院）

キーワード：糖尿病、透析予防指導

### ▼研究の目的・方法

【研究目的】岩手県の糖尿病透析予防指導(以下、透析予防指導)の実施状況と課題を明らかにすること

【調査対象】A県内の糖尿病患者の診療に携わる医療機関270施設の主に糖尿病患者の診療・指導に関わる看護師

【調査内容】透析予防指導の実施状況、看護の必要性の認識と実施状況、研修ニーズ、透析予防指導に対する意見等

【調査期間】平成28年1月～3月

### ▼結果

54施設(各施設1名)から回答を得た(回収率20%)。

#### 【透析予防指導の実施状況】

透析予防指導を行っている施設は13施設(24.0%)

#### 【糖尿病透析予防指導管理料(以下、管理料)の届け出状況】

・管理料算定を受けている施設は11施設(20%)

・届出できないもしくはしない理由は、看護師の確保ができない、該当する患者数が少ない、患者の金銭的負担が増え、効果が上がらないの順で多かった。

#### 【透析予防指導における看護の必要性の認識と実施状況】

・透析予防における看護の実施状況は、全期を通して、必要性の認識よりも割合が低く、期が上がるごとに、実施状況、必要性の認識ともに、割合が低くなっていた。

・「チーム内の連携・調整」については、必要性の認識より実施の割合が大きく低下していた。

#### 【透析予防指導に対する意見】

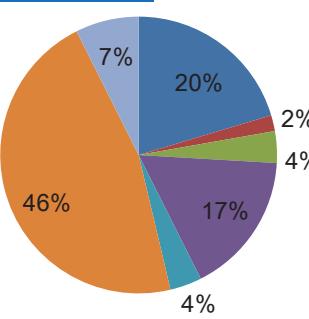
「スタッフ不足に関する困難」「指導料算定に関する困難」「指導上の困難」「指導の充実への意欲」「自己研鑽への意欲」「他職種連携や体制確保への意欲」が見られた。

#### 【透析予防指導に関する研修会のニーズ】

・開催された場合、参加を「希望する」30名(56%)、「希望しない」9名(17%)、わからない11名(20%)であった。

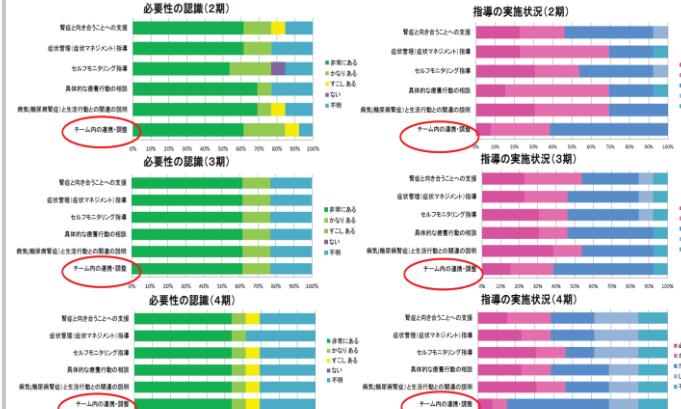
・希望する内容は、「スタッフ教育や上司・他職種との調整に関する内容」「具体的な事例の検討や振り返り」「記録の方法に関する内容」、希望しない・わからないと回答した理由として、「時間の確保が難しい」「透析予防指導の実績がなく勉強する必要性を感じない」などが挙げられた。

管理料の届け出状況 (N=54)



- すでに届出し算定を受けている
- 届出中
- 今後、届出する予定
- 届出したいが条件を満たせない
- 一度届出したが、算定しなくなった
- 届出するつもりはない
- 不明

透析予防指導の必要性の認識と実施状況(N=13)



### 透析予防指導に対する思い

スタッフ不足に限る問題	透析予防指導を実施するにあたり、〇〇病院で作成されたリーフレットを基に各自で指導していくが、リーフレットが誤りがあり、それをそのまま伝えてしまうことになってしまった。 今はとても大事なことに、透析予防指導をしていくことが難しくて、人手不足もある。 看護師の確保ができないと、看護師の負担が増加している。 医師、看護師、准看護師で一日一日違うし、看護料が算定できなくて困っています。 時折を除いて、看護師の業務のスループットがいつもからして時間がかかるのは困ります。 看護師が看護師である以上は、看護師としての業務を行って、看護料だけでは困ります。 看護師が看護師としての業務を行って、看護料だけでは困ります。	透析予防指導を実施するにあたり、〇〇病院で作成されたリーフレットを基に各自で指導していくが、リーフレットが誤りがあり、それをそのまま伝えてしまうことになってしまった。 今はとても大事なことに、透析予防指導をしていくことが難しくて、人手不足もある。 看護師の確保ができないと、看護師の負担が増加している。 医師、看護師、准看護師で一日一日違うし、看護料が算定できなくて困っています。 時折を除いて、看護師の業務のスループットがいつもからして時間がかかるのは困ります。 看護師が看護師である以上は、看護師としての業務を行って、看護料だけでは困ります。 看護師が看護師としての業務を行って、看護料だけでは困ります。	指導の実施への意識	透析予防指導を実施するにあたり、〇〇病院で作成されたリーフレットを基に各自で指導していくが、リーフレットが誤りがあり、それをそのまま伝えてしまうことになってしまった。 今はとても大事なことに、透析予防指導をしていくことが難しくて、人手不足もある。 看護師の確保ができないと、看護師の負担が増加している。 医師、看護師、准看護師で一日一日違うし、看護料が算定できなくて困っています。 時折を除いて、看護師の業務のスループットがいつもからして時間がかかるのは困ります。 看護師が看護師である以上は、看護師としての業務を行って、看護料だけでは困ります。 看護師が看護師としての業務を行って、看護料だけでは困ります。	自己研鑽への意欲	透析予防指導を実施するにあたり、〇〇病院で作成されたリーフレットを基に各自で指導していくが、リーフレットが誤りがあり、それをそのまま伝えてしまうことになってしまった。 今はとても大事なことに、透析予防指導をしていくことが難しくて、人手不足もある。 看護師の確保ができないと、看護師の負担が増加している。 医師、看護師、准看護師で一日一日違うし、看護料が算定できなくて困っています。 時折を除いて、看護師の業務のスループットがいつもからして時間がかかるのは困ります。 看護師が看護師である以上は、看護師としての業務を行って、看護料だけでは困ります。 看護師が看護師としての業務を行って、看護料だけでは困ります。	指導料の実施問題	透析予防指導を実施するにあたり、〇〇病院で作成されたリーフレットを基に各自で指導していくが、リーフレットが誤りがあり、それをそのまま伝えてしまうことになってしまった。 今はとても大事なことに、透析予防指導をしていくことが難しくて、人手不足もある。 看護師の確保ができないと、看護師の負担が増加している。 医師、看護師、准看護師で一日一日違うし、看護料が算定できなくて困っています。 時折を除いて、看護師の業務のスループットがいつもからして時間がかかるのは困ります。 看護師が看護師である以上は、看護師としての業務を行って、看護料だけでは困ります。 看護師が看護師としての業務を行って、看護料だけでは困ります。	指導料の実施問題	透析予防指導を実施するにあたり、〇〇病院で作成されたリーフレットを基に各自で指導していくが、リーフレットが誤りがあり、それをそのまま伝えてしまうことになってしまった。 今はとても大事なことに、透析予防指導をしていくことが難しくて、人手不足もある。 看護師の確保ができないと、看護師の負担が増加している。 医師、看護師、准看護師で一日一日違うし、看護料が算定できなくて困っています。 時折を除いて、看護師の業務のスループットがいつもからして時間がかかるのは困ります。 看護師が看護師である以上は、看護師としての業務を行って、看護料だけでは困ります。 看護師が看護師としての業務を行って、看護料だけでは困ります。
-------------	--	--	-----------	--	----------	--	----------	--	----------	--

### ▼おわりに

本研究の成果をもとに、県内の糖尿病透析予防指導における看護の質向上のための教育システムの具体を明らかにすべく、検討を進めていた。また、本研究の成果を足がかりとし、全国の糖尿病透析予防指導の質向上のための支援システム構築に向けたアクションリサーチ(平成28年度科学研究費助成事業 若手研究(B))を進めている。

# 産業遺産である土壠・防風林のこと、ご存知ですか？

平成27年地域政策研究センター(教員提案型・後期) 採択課題

課題名：滝沢市巣子地区における防風林樹木のカルテ化および産業遺産としての再評価  
研究代表者：総合政策学部 准教授 島田直明  
研究メンバー：平塚明、渋谷晃太郎（総合政策学部）  
キーワード：滝沢市巣子地区、土壠、防風林、産業遺産、樹木カルテ化

## ▼研究の背景・目標

滝沢市巣子地区周辺には、土壠および防風林が多く見られる。これらは、明治時代に畜産系研究機関が開設され、それにもない築造・植林されたものである。岩手県の畜産業の産業近代化過程を物語る施設であり、地域の景観を特徴づけている。しかし、近年伐採により防風林が減少し、また産業遺産としての認知度は低い。

## ▼調査方法

### ①岩手県立大学の防風林のカルテ化

岩手県立大学が所有するカラマツなどの防風林について、以下の調査項目を調査した。1)樹種、2)樹高、3)胸高直径、4)傾き、5)緯度経度。

### ②巣子地区の土壠・防風林の分布状況

巣子地区の明治時代に作られた土壠や防風林の分布状況を、明治末の旧版地形図から抽出し、これを踏査した。

## ▼結果・考察

### ①岩手県立大学の防風林のカルテ化

・計837本の樹木についてカルテを作成することができた(図1、2)。  
・防風林の主体をなしているカラマツは樹高22m以上の個体が多く、20m以下の個体は少ない。更新が順調に行われていないことが読み取れる。

### ②土壠・防風林の分布

・明治末の旧版地形図から抽出された土壠は約68kmであった。  
・調査ができた約48kmのうち約22kmが残存していた。主に消失したのは、国道4号、282号沿いであった(図3)。



図1 岩手県立大学構内防風林位置図

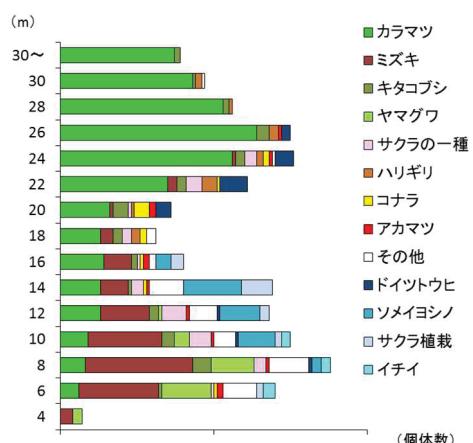


図2 大学構内防風林の樹高階別個体数

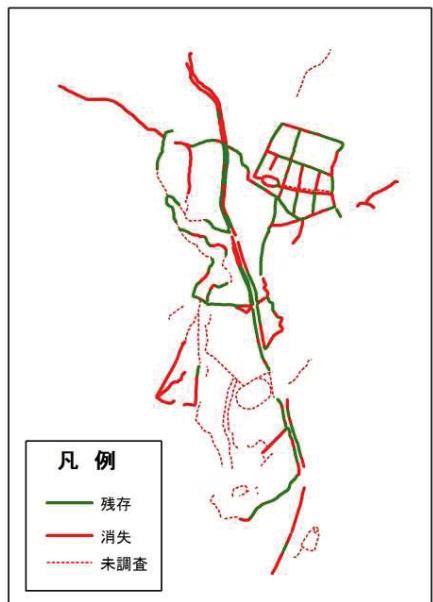


図3 巢子地区土壠 分布図

## ▼おわりに

- ①岩手県立大学の防風林のカルテ化については、並木状になっている防風林はほぼ調査が終了した。さらに構内東側に生育しているものについても、今後調査を行い、カルテ化することを予定している。
- ②巣子地区周辺の土壠・防風林の分布については、調査を終えることができた。
- ③平成29年度は、残存土壠状に生育している植物についての調査を始めた。これらの結果を含め、産業遺産としての価値付けを行い、公表していく予定である。

# ～盛岡の地域特性を問う問題の作成・評価支援システム～

平成27年地域政策研究センター(教員提案型・後期) 採択課題

課題名：ご当地検定用作問支援システムの研究開発  
研究代表者：ソフトウェア情報学部 准教授 高木正則  
課題提案者：盛岡商工会議所地域振興部 田上智也  
研究メンバー：林貴史、福坂祥基（ソフトウェア情報学部）  
キーワード：人工知能（AI）、問題自動生成、ご当地検定

## ▼研究の概要（背景・目標）

盛岡市では、地域活性化の一つの取組として地域の観光資源や文化についての知識レベルを格付けするご当地検定「盛岡もの識り検定」（もりけん）を実施している。本研究では、「もりけん」の問題作成の負担軽減と検定試験としての質の担保を目的とする。

## ▼研究の内容（方法・経過）

本研究では、問題自動生成技術を活用し、検定試験の作問負担を軽減するための作問支援システム（図1、2）を開発した。また、テスト理論や統計学などの専門知識を有していないテスト作成者を対象としたテスト問題の分析支援システム（図3）を開発した。

## ▼研究の成果（結論・考察）

- もりけん作問委員会に作問支援システムを活用してもらい、アンケート調査を行った結果、システムを利用することで作問負担の軽減を実感した作問者が60%いた。
- アンケートの自由記述からは、「キーワードから多岐にわたる作問の可能性やヒントを導き出せる点に魅力がある」といった意見が得られた。
- テスト問題の分析支援システム利用後に行なった半構造化インタビューの結果、新規に問題を作成する際に過去問題の難易度・識別度・設問解答率分析図を参照することで問題を作成しやすくなったり、難易度のバランス調整をする際にテスト問題の分析支援システムが役立ちそうであることが示唆された。

## ▼今後の展開

「問題作成の負担」以外に検定実施・運営時に問題となっている「合格者の活用方法」、「検定のPR手法」を支援するために、合格者だから知る盛岡の魅力や観光情報を収集し、収集した盛岡の魅力・観光情報や自動生成された問題などを若者の多くが利用するFacebookやTwitter、LINEに自動発信するBOTを開発する。

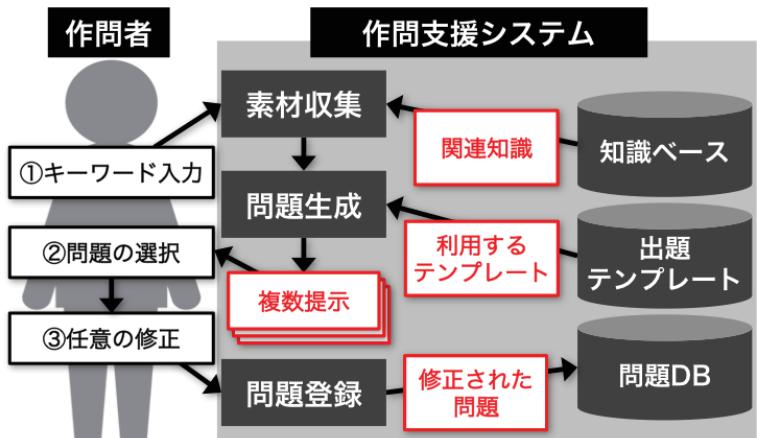


図1 作問支援システムの概要図

作問支援システム β版

### 自動生成した提案リスト

問題文	回答	
秋の例大祭で、華麗な盛岡山車が市内を練り歩き、流鏑馬神事などが行われる神社であり、6月に行われる恒例行事「チャグチャグ馬コ」の行列の終点のは何か	盛岡八幡宮	【これを使う】
秋の例大祭で、華麗な盛岡山車が市内を練り歩き、流鏑馬神事などが行われる神社であり、毎年9月14日に「神輿渡御」の神事が行われる盛岡の神社のは何か	盛岡八幡宮	【これを使う】
6月に行われる恒例行事「チャグチャグ馬コ」の行列の終点であり、秋の例大祭で、華麗な盛岡山車が市内を練り歩き、流鏑馬神事などが行われる神社のは何か	盛岡八幡宮	【これを使う】
6月に行われる恒例行事「チャグチャグ馬コ」の行列の終点であり、毎年9月14日に「神輿渡御」の神事が行われる盛岡の神社のは何か	盛岡八幡宮	【これを使う】

図2 作問支援システムの画面例(自動生成された問題一覧)



図3 テスト問題分析支援システムの画面例(各問題の特徴説明)

# 岩手産食材を活用した商品作りによる付加価値創出とバリューチェーンを通じた価値獲得プロセスの考察

平成27年地域政策研究センター(教員提案型・後期) 採択課題

課題名：岩手産食材を活用した商品作りによる付加価値創出とバリューチェーンを通じた価値獲得プロセスの考察

—岩手県企業のビジネスモデル構築と地域活性化に向けて—

研究代表者：総合政策学部 准教授 近藤信一

キーワード：バリューチェーン、岩手県食材、中小企業、食品加工企業

## ▼研究の概要（背景・目標）

“岩手県は豊かな食材に恵まれているが、最大限に活かしきれているのか” “豊かな食材を活かした商品作りを行うことで地域をさらに盛り上げることができるのではないか”との問題意識から、本研究テーマを設定し、調査研究活動を行った。

## ▼研究の内容（方法・経過）

- 調査対象：県内食品加工企業11社
- 調査内容：本調査研究では、①岩手県内企業が、地元食材を活用した独自の商品を開発することで付加価値を創出し、バリューチェーンを通して地域外の人々に岩手の魅力を伝えることで価値を獲得するプロセスを明らかにすること、②岩手県内企業の取り組みの現状・課題に着目し、今後のビジネスモデル構築の方向性について提言すること、ひいては③岩手県企業の岩手県産食材を活用した企業活動が岩手県の各地域の経済活性化へつながる政策的提言を作成すること、を研究目的とした。

## ▼研究の成果（結論・考察）

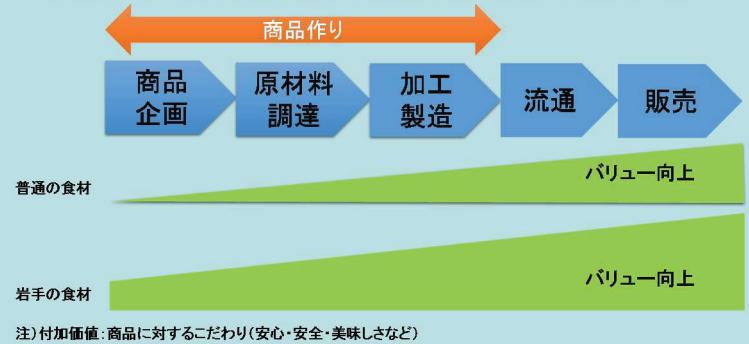
- 県内をメインに商品を販売している企業では、岩手県産食材にこだわりを持つことで商品の付加価値が高まっている。
- 商品単価が高い企業では、岩手県産食材にこだわりを持つことで付加価値が高まっている

## 問題設定(研究概念図)

—バリューチェーン(価値連鎖)とそのマネジメントに基づく価値の最大化—

本研究の仮説

▶ 地域食材(岩手県産食材)を使用することにバリューをより高めることができる



## 事例分析結果一覧

### (岩手県食材の魅力を認めていて、赤いしている)

- ・地域雇用の場となり、生産者に貢献している。
- ・付加価値は岩手県食材を使うことによって高まっている。
- ・流通の際に中間業者を介している。
- ・商品企画から販売までを通して付加価値は高まっている。
- ・(岩手県食材の魅力を認めているが、赤いしていない)
- ・生産者に貢献している。
- ・商品企画が東北である。
- ・商品の販路は岩手県食材に限らないが、実現できている。
- ・原材料調達の基準はコストによる。
- ・加工するメリットは簡単に食べることができる。(そのまま)
- ・今後東北に売り出していきたい。

### (発酵食品)

- ・付加価値は岩手県食材を使うことによって高まっている。
- ・地域雇用の場となり、生産者に貢献している。
- ・商品のコンセプトは岩手県食材を使うことによって実現できている。
- ・震災による原材料調達の変化はない。(ただし大豆除外)
- ・加工する際に、衛生管理に留意している。
- ・加工するメリットは保存日数が延びることである。
- ・商品企画から販売までを通して付加価値は高まっている。
- ・(農水産加工品)
- ・地域雇用の場となり、生産者に貢献している。(共通)
- ・課題は生産者、企業の人材不足である。(共通)
- ・加工する際に、衛生管理に留意している。(加工製造)
- ・流通の際に中間業者を介している。(流通)

### (県内メイド)

- ・付加価値は岩手県食材を使うことによって高まっている。
- ・地域の雇用に貢献している。
- ・加工するメリットは保存日数が延びることである。
- ・流通の際に中間業者を介している。
- ・商品の価値を保つため、温度管理をしている。
- ・商品企画から販売までを通して付加価値は高まっている。
- ・今後、岩手県で売っていきたい。

### (価格高い)

- ・付加価値は岩手県食材を使うことによって高まっている。
- ・地域雇用の場となり、生産者に貢献している。
- ・コンセプトは岩手県食材を使うことによって実現できている。
- ・震災による原材料調達の変化はない。(ただし大豆除外)
- ・加工する際に、衛生管理に留意している。
- ・加工するメリットは保存日数が延びることである。
- ・流通の際に中間業者を介している。
- ・商品企画から販売までを通して付加価値は高まっている。

### (県外メイド(県内を含む))

- ・生産者に貢献していきたい。
- ・加工する際に、衛生管理に留意している。
- ・今後、岩手県外に売っていきたい。

### (価格低い)

- ・材料の質、おいしさ(こだわっている)。
- ・安心・安全(こだわっている)。
- ・生産者への貢献や地域活性化をしていきたい。
- ・食材を選ぶ際に、質、おいしさを重視している。
- ・加工する際に、衛生管理に留意している。

## ▼おわりに（まとめ・今後の展開）

- 本研究で得られた研究成果として、現在は県外をメインに商品を展開している企業でも、今後県内をメインに商品を売り出していく際には、岩手県産食材にこだわりを持って商品づくりをすることで付加価値を高めることができること、また現在は単価が低い商品を販売している企業でも、岩手県産食材にこだわりを持って商品づくりをすることで付加価値をより高め、現在より単価が高い商品を売り出していくことができるなど岩手県内の企業に対する提言を導出することが出来た。
- 上記のこのことは、研究目的の①と②に対して本研究が一定の成果を挙げたといえるだろう。しかしながら、残された課題のとしては、研究目的の③政策的提言について十分に練られたものとはいえず、特に他県での先端的取り組み、さらには国外の先端的取り組みを調査して、政策的提言につなげるべきであったと考える。
- 調査実施にあたり、ご協力いただいた県内企業の関係者の皆様に感謝申し上げる（謝辞）