

厚生労働科学研究費補助金

慢性の痛み対策研究事業

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

平成23年度～平成25年度 総合研究報告書

研究代表者 柴田 政彦

平成26(2014)年 5月

## 厚生労働科学研究費補助金

### 慢性の痛み対策研究事業

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

平成23年度～平成25年度研究者名簿

#### 研究代表者

柴田 政彦 大阪大学大学院医学系研究科疼痛医学寄附講座

#### 研究分担者

池本 竜則 愛知医科大学運動療育センター  
井関 雅子 順天堂大学医学部麻酔科学ペインクリニック講座  
横山 正尚 高知大学教育研究部医療学系医学部門麻酔科学集中治療医学講座  
山下 敏彦 札幌医科大学医学部整形外科学教室  
小山 なつ 滋賀医科大学医学部生理学講座統合生理学  
中塚 映政 関西医療大学保健医療学部疼痛医学分野  
細井 昌子 九州大学病院心療内科  
宮岡 等 北里大学医学部精神科学  
亀田 秀人 東邦大学医学部医学科内科学講座膠原病学分野  
今村 佳樹 日本大学歯学部口腔診断学  
大島 秀規 日本大学医学部機能形態学系生体構造医学分野  
平田 幸一 獨協医科大学医学部神経内科  
沖田 実 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科リハビリテーション科学  
住谷 昌彦 東京大学医学部附属病院医療機器管理部  
和佐 勝史 大阪大学医学科教育センター  
長櫓 巧 愛媛大学大学院医学系研究科麻酔・周術期学  
竹下 克志 東京大学大学院医学系研究科整形外科学  
中村 雅也 慶応義塾大学医学部整形外科学  
牛田 享宏 愛知医科大学医学部附属学際的痛みセンター  
井上 玄 北里大学医学部整形外科  
岩田 幸一 日本大学歯学部生理学教室  
矢谷 博文 大阪大学大学院歯学研究科統合機能口腔学  
和嶋 浩一 慶応義塾大学医学部歯科口腔外科学教室  
川真田樹人 信州大学医学部麻酔科蘇生学講座  
鈴木 勉 星薬科大学薬品毒性学教室  
三木 健司 尼崎中央病院整形外科  
北原 雅樹 東京慈恵医科大学麻酔科学講座  
堀越 勝 国立精神・神経医療研究センター認知行動療法センター  
史 賢林 大阪大学大学院器官制御外科学

厚生労働科学研究費補助金

慢性の痛み対策研究事業

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

平成23年度～平成25年度 総合研究報告書

研究代表者 柴田 政彦

平成26(2014)年 5月

## 目 次

### I . 総合研究報告

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究 ----- 1

柴田政彦

(資料) 研究班で作成したリハビリテーション医学、歯学、薬学教育用コンテンツ、  
理解度確認問題

### II . 分担研究報告

1 . 痛みに関する情報を統合する機関の整備と広報活動 ----- xxx

池本竜則

III . 研究成果の刊行に関する一覧表 ----- xxx



厚生労働科学研究費補助金（慢性の痛み対策研究事業）

総合研究報告書

研究課題：「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

研究代表者 柴田 政彦

大阪大学大学院医学系研究科疼痛医学寄附講座 教授

研究要旨

1. 「痛み」に関する医学教育用、歯学教育用、リハビリテーション医学用の教育用コンテンツ、理解度確認問題を作成し、それらを自由にダウンロードできるシステムを構築した。
2. H26年5月現在で約4800件余りの総ダウンロード数となり、アンケート調査の結果、これらが講義、講習会、院内セミナー、出版物、自身の学習など幅広く活用されている実態を確認できた。
3. この資料を活用し、NPO 法人いたみ医学研究情報センターとの共催で痛みに関する市民公開講座を7回、医療者研修会を3回開催した。

A. 研究目的

厚生労働省から発表された「今後の慢性の痛み対策についての提言」（H22年9月）に述べられているように、慢性の痛みは疾病や外傷に伴って起こる警告信号としての急性の痛みが長期化しているだけではなく、痛み自体が患者の生活や、ひいては人生そのものに影響を与え得る深刻かつ重大なものである。遺伝子レベルのミクロの問題から社会環境からの影響まで様々な要因が複雑に関係しているため、確実性の高い治療法の開発は期待しがたい。従って、医療者が患者の痛みそのものに対してより注意を払い、適切に対応することが重要となる。また、患者自身も痛みに対して正しい知識を持ち、自ら適切に対応できることが望ましい。「慢性の痛みを診療する医療システムの構築」は重要であるが、そのシステム

構築の前提として「医療者への教育」と「一般市民への教育」とが不可欠である。「痛みの教育」への取り組みは、近年、欧米先進国においても様々な形で実施されてきたが、本邦においては疾患別の限定的な取り組みにとどまっており、今後、計画的かつ長期的取り組みが必要である。痛みは医療の原点であり、その教育の充実は医療の質の改善に大きく寄与する。患者の立場に立った医療の実現には痛みに対する取り組みは不可欠であり、正しい知識や適切な考え方を共有することはその基盤となる。

誰でも痛みに関する正しい知識を容易に入手できるシステムを構築し、教育資料を普及させ、それらを活用して普及活動に役立てることを目標とした。

B. 研究方法

痛みの教育プログラムの枠組み作成：研究代

表者分担者が協力し、痛みの教育コンテンツの枠組みを作成した。その枠組みに応じて、研究分担者は各人が専門とする分野のパワーポイントファイル（初版：総数 188 枚）を作成した。

生理的痛みの発生機序：基礎医学者小山、中塚、岩田は刺激が痛みシグナルへ変換される仕組み、痛みシグナルの伝達や制御機構、認知機構、中枢性感作など神経系の可塑的な変化、炎症や神経損傷など病的な状態の痛みの機序を担当した。

臨床医学的な痛みの評価法については井関が担当した。痛みの情動的側面や動機的側面：心療内科医細井、及び精神科医宮岡は、痛みに伴う心因反応、痛みによる行動、慢性の痛みを有する患者の評価に用いられる質問票、痛みを有する患者への対応法、精神科疾患に伴う痛みを担当した。痛みと精神心理との関係については、どのような事項を教育資料に採択するかについては慎重な議論が必要であった。臨床経験の乏しい医学生が、精神心理についての理論的な解説を十分に理解することは困難だと考えられたので、基本的事項のうちキーワードとなる用語の解説を中心にした。慢性痛の疫学については、中村と住谷が担当した。H22 年度の厚労研究戸山班のデータを中心に解説したうえで痛みと医療経済にも言及し、痛みが社会にとって大きな影響力のあるものであることを解説した。H21 年度に発表された厚労省からの「今後の慢性の痛み対策についての提言」の分類に準じて、慢性の痛みについては腰痛や頭痛など頻度の高いもの、複合性局所疼痛症候群や線維筋痛症など原因不明で治療法の確立していない難治性の痛み、歯科領域の痛みに分類して解説した。腰痛は竹下が、頭痛は平田が担当した。

複合性局所疼痛症候群は柴田が歯科領域の痛みは和嶋、今村、矢谷が担当した。神経障害性疼痛を一つのカテゴリーとして取り上げ、住谷が担当した。がん疼痛に関しては緩和医療学会の認可を得て PEACE プロジェクトの資料をもとに井関が担当した。治療法としては薬物治療、手術、神経ブロック、ニューロモデュレーション、精神心理療法、リハビリテーション、集学的治療を取り上げた。薬物治療のうち NSAIDs、アセトアミノフェンについては亀田が、オピオイドについては井関が、抗うつ薬、抗けいれん薬については住谷が、手術については山下、大嶋が、ニューロモデュレーションは大嶋が、神経ブロックは横山、柴田が、精神心理療法については宮岡、細井が、リハビリテーションは沖田が、集学的治療は牛田が、線維筋痛症は三木が担当した。医学教育用「痛みの教育コンテンツ」は H24 年 8 月に初版を公開した。ダウンロードシステムは、平成 21・22・23 年度 文部科学省特別経費「医療安全能力向上のための効果的教育・トレーニングプログラム開発事業」により、国立大学法人大阪大学医学部附属病院中央クオリティマネジメント部が、企画設計を行った「医療安全教育用コンテンツ提供システム」を基本に開発した。利用者に氏名、所属、職種、役職、メールアドレス、使用目的などを入力させ、利用状況をモニターできるよう設計した。また、本システムは利用者へのメールアンケート機能を有し、使用感、修正案などの意見を収集し、改訂や普及方法の検討資料とすることができる。H24 年度にその機能を活用し、使用状況についてのアンケートを実施した。

「痛みの教育コンテンツ」公開案内文を全国医学部の麻酔科、整形外科、脳神経外科、神

経内科、精神科、解剖学、生理学、薬理学、リハビリテーションなど、痛みと関連のある部署の科長、医局長、教育担当者あてに郵送し広報に努めた。更に、日本疼痛学会、日本ペインクリニック学会、日本緩和医療学会、日本運動器疼痛学会、日本慢性疼痛学会、日本口腔顔面痛学会、日本麻酔科学会に協力を要請し、各学会からの支持を得るとともに各ホームページにリンクした。

リハビリテーション医学用（PPT スライド 93 枚）を H25 年 11 月 15 日、医学教育用改訂版（1.0.3, PPT スライド 188 枚）を H25 年 11 月 25 日に公開した。医学教育用改訂版（1.0.4, PPT スライド 190 枚）を H26 年 1 月 8 日に公開した。歯学教育用は H26 年 1 月 17 日に公開した。薬学教育用は製作中の段階で完成には至らなかった。また、医学教育用のコンテンツの理解度を確保するために 83 問の問題を作成し、H26 年 1 月 17 日に公開した。

これらの資料を活用して、NPO 痛み医学研究情報センター（いたみラボ）と協力し、市民公開講座（3 年間で計 7 回開催）と医療者向け研修会「慢性の痛みワークショップ」を開催した。計 3 回開催した。（H24 年 10 月 28 日名古屋、H25 年 6 月 23 日東京、H25 年 11 月 17 日大阪、H26 年 6 月 22 日愛知（予定））海外における痛みの教育状況を把握するために、次期国際疼痛学会会長である Rolf-Detlef Treede 教授に協力を依頼し、ドイツの医学教育カリキュラムにおける痛み教育の現状について調査した。

H23 年度に 3 回（5 月 22 日、9 月 23 日、平成 24 年 1 月 21 日）H24 年度は 2 回（6 月 10 日、平成 24 年 1 月 20 日）H25 年 2 回（6 月 23 日、12 月 15 日）の班会議を開催した。

本研究は、教育に関する研究でありヒトや動

物で実験するものではないため「倫理面への配慮」は特に必要がなかった。

### C. 研究結果（資料及び議事録）

H26 年 5 月 8 日現在、総ダウンロード数 4861 件（医学教育用初版 2826 件、改訂版 1174 件、リハビリテーション医学用 965 件、歯学教育用 251 件、理解度確認問題 402 件）であり、現在なお順調にダウンロード数が増えている。NPO 痛み医学研究情報センターが主催し当研究班が共催した医療者向け研修会「慢性の痛みワークショップ」は、慢性の痛み患者の診療法を本コンテンツの内容をもとに解説するもので、参加者は、医師、リハビリ療法士、その他の医療系職業につくものであった。第 3 回医療者研修会「慢性の痛みワークショップ」は開催日時 H25 年 11 月 17 日大阪で行われ、参加人数は 54 名であった。ワークショップ前後に実施した痛みの理解度調査では、受講後の点数が平均 17 点から 19.5 点（20 点満点）に上昇しており、ワークショップの効果が確認できた。また、医療者研修会参加者の講評は極めて良好で、日本全国で行われることを希望する意見が多かった。

ドイツにおける痛み教育の現状についての情報を取得した。ドイツにおいては痛みの教育の普及は、ドイツ疼痛学会（国際疼痛学会のドイツ支部）が主導し 2008 年に Core Curriculum が作成された。我々のコンテンツと同様に、麻酔学会（German Society for Anaesthesiology and Intensive Care Medicine）、神経内科学会（German Society for Neurology）、整形外科学会（German Society for Orthopaedics and Orthopaedic Surgery）などの支持を得ていた。45 分間の講義 5 コマと 90 分間の臨床実習 5 回とを基本構成とし、



痛みの集学的アプローチ、生物心理社会モデルを基本とすることなどが強調されていた。痛みの基礎医学、痛みと心理、痛みと社会との関係、プラセボ、条件付け、慢性痛と急性痛、各種治療など教育の内容は我々のコンテンツと極めて近いものであった。

#### D. 考察

教育資材は、質の高い痛みの診療を根付かせるために必要な基本的知識を正確にかつわかりやすく伝えることを目的としたため、既存の資料を単に整理するのではなく、根拠に基づいた情報を取り上げ、統一した理念に基づいて幅広い内容を網羅した。特徴的なものとしては、痛みと精神心理的側面、痛みとリハビリテーション、痛みの疫学と社会への影響、手術療法の位置づけなどを取り上げたことである。症例提示を活用し、講義を受けるものの興味を惹き、理解しやすいための工夫を加えた。従来、「生物学モデル(Biological model)」に基づいて実施されてきた医学教育の中に、「生物心理社会モデル(Biopsychosocial model)」を分かりやすく表現することは困難であったが、有能な研究者の協力によって可能となった。スライドのみでは理解の難しい内容に関してはパワーポイントのノート機能を活用して補足した。今後リハビリテーション医学用、歯学教育用、薬学教育用などが利用可能となり、より専門的な領域において充実した内容になることが期待できる。

今回、痛みの教育コンテンツが完成し、痛みに関する正しい知識や適切な考え方の普及のための基盤を構築することができた。今後さらに本コンテンツの内容が、一般の医療者に正しく理解されるまで普及するよう継続的に

取り組む必要がある。

ドイツにおける痛み教育の実態調査の結果から、痛み教育の内容は徐々に洗練され、国際的に共通のものが確立されつつあることが確認できた。痛みの表出は国民性や文化の影響が少なくないと思われるが、学問体系は共通であるべきものであり、本教育コンテンツがドイツの教育内容と結果的にほぼ同じであったことは、内容が適切なものであることを裏付けた。

#### E. 結論

1. 医学、歯学、リハビリ教育用の痛みの教育コンテンツという講義用スライドセットを作成し、自由にダウンロードできるシステムを構築した。
2. 作成した教育用コンテンツを利用して医療者向けセミナーなどを開催し、痛みに関する正しい知識の普及を行った。
3. ドイツにおける痛み教育の実態を調査比較し、国際的評価にも耐えうる内容であることが確認できた。

#### F. 研究発表

##### 1) 国内

口頭発表	9件
原著論文による発表	0件
それ以外(レビュー等)の発表	3件
そのうち主なもの	
論文発表	

柴田 政彦: 痛みに関する教育と情報提供システム HUMAN SCIENCE  
24:22-25, 2013

##### 学会発表

柴田 政彦: 痛み治療の教育「痛み」の教育資材作成と普及への取り組みの現状

報告 日本ペインクリニック学会誌

19:239,2012

柴田 政彦：厚生労働省研究班による痛

み教育の取り組み Pain Rehabilitation

2:5,2012

2) 海外 なし

G 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得

該当なし。

2. 実用新案登録

該当なし。

3. その他

該当なし。

慢性の痛み対策研究事業  
「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究  
平成 23 年度第 1 回会合

2011 年 5 月 22 日(日)(於:名古屋)

平成 23 年度取り組み案

1. 「痛み」に関する共通の教育カリキュラム作成する

学生

1. 医学部医学科、歯学部
2. 薬学
3. 医学部保健学科(看護、理学療法、作業療法)
4. その他

医療従事者

1. 医師、歯科医師
2. 薬剤師
3. 看護師
4. 理学療法士、作業療法士
5. その他

一般国民

2. 痛みに関連する診療科、及び痛み関連学会に働きかけを開始し、共通の教育カリキュラムに準じた「痛み」についてのリフレッシュコースの開催や専門医試験に「痛み」に関連した問題の出題などを目指す
3. 一般国民向け情報発信サイトを立ち上げる。市民公開講座を開催する。各メディアを通じて「痛みを対象とした医療」の重要性を広報する

具体的活動

1. PPT ファイルを分担作成

委員：井関(麻酔 順天)横山(麻酔 高知)山下(整外 札医)池本(整外 土佐)  
小山(生理 滋賀医大)中塚(生理 関西医療大)細井(心療内科 九大)宮岡(精神  
科 北里)亀田(リウマチ 慶応)今村(歯科 日大)大島(脳外 日大)平田(神内  
獨協)沖田(リハ 長崎大)柴田(麻酔 阪大) 敬称略

総論

痛みの伝達など基本的構築

痛みの種類(侵害受容性疼痛 神経障害性)(急性疼痛 がん性疼痛 非がん性慢性疼痛)

各種疼痛疾患

## 会議資料

頻度の高いもの 腰痛 頭痛 関節の痛み

難治性のもの 神経障害性疼痛 機能的疼痛（歯科領域 線維筋痛症など）

がん性疼痛

痛みと心理、精神疾患

治療の実際と理想的な診療システム

薬物 手術 神経ブロック 心理療法 理学療法 集学的アプローチ

痛みが社会に与えている影響

今後調査する必要あり

## 2. 情報発信サイトの内容作成

今後の進め方（案）

年3回程度の会合 次回は9月ごろ（PPT ファイル作成）

割り当て

1. 総論
2. 痛みの伝達
3. 痛みの種類（侵害受容性疼痛 神経障害性）（急性疼痛 がん性疼痛 非がん性慢性疼痛）
4. 腰痛
5. 頭痛
6. 関節の痛み
7. 神経障害性疼痛
8. 機能的疼痛（歯科領域 線維筋痛症など）
9. 難治性疼痛
10. がん性疼痛
11. 痛みと心理、精神疾患
12. 薬物（NSAIDs, アセトアミノフェン、麻薬性鎮痛薬、2、抗うつ薬、その他）
13. 手術（脊椎、関節）
14. 神経ブロック、ニューロモデュレーション
15. 心理療法
16. 理学療法
17. 集学的アプローチ
18. 痛みと社会

平成 23 年度厚生労働省科学研究費補助金（慢性の痛み対策研究事業）

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

平成 23 年度 第 1 回班会議 議事録

2011 年 5 月 22 日（日）（於：名古屋）

参加者：

井関 雅子 順天堂大学医学部 麻酔科学・ペインクリニック講座  
竹林 庸雄（山下教授代理） 札幌医科大学 整形外科  
池本 竜則 医療法人五月会 須崎くろしお病院 整形外科  
小山 なつ 滋賀医科大学 生理学講座 統合生理学  
細井 昌子 九州大学大学院医学研究院 心身医学慢性疼痛消化器研究室  
宮地 英雄（宮岡教授代理）北里大学医学部 精神科  
亀田 秀人 慶応義塾大学医学部 リウマチ内科  
大島 秀規 日本大学医学部 機能形態学系生体構造医学分野  
沖田 実 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 医療科学・リハビリテーション科学  
住谷 昌彦 東京大学医学部附属病院 麻酔科・痛みセンター  
柴田 政彦 大阪大学医学部 疼痛医学寄附講座

（敬称略）

はじめに（柴田）

本研究班は平成 23 年度厚生労働省科学研究費補助金（慢性の痛み対策研究事業）公募研究で採択された 4 つのうちの 1 つで、3 年の計画である。毎年評価され継続できるかどうかが決まる。医療において「痛み」は患者が訴える症状のうち最も頻度が高くかつ深刻な問題で、医療の充実には痛みに対しての診療が十分提供されなくてはならない。しかし、痛みは単なる身体の警告信号ではなく、痛みそのものが患者を苦しめ生活の質を低下させ、ひいては社会に悪影響を及ぼす。この問題を解決するには医療者、医療学生、一般国民に対して「痛み」についての正しい知識を教育し、普及させることが必要であるのでこの研究班を立ち上げた。まずは医療従事者や医療系の学生に対して「痛み」を教育するに当たり、標準的教育資料を作ることが基本となる。本年度から医学生教育のコアカリキュラムにも「慢性疼痛」という言葉が登場し、今後その教育方法についてより洗練したものを作る必要が出てきた。まずは研究分担者研究協力者で分担し、講義に用いるパワーポイントスライドを作成する。各医学部教育担当者に連絡し、現在の痛みに関する教育の現況を調べることを考えている。

現在は解剖学、生理学、薬理学、内科診断学、麻酔科学、緩和ケアなどに分散して「痛み」についての教育内容が分散して実施されていると思われる。

## 会議資料

### 個別意見（主なものを抜粋）

（沖田）PTの痛みの教育は非常に重要だが現在は不十分である

（井関）順天堂大学での医学生、医師初期研修における痛みに関する教育の現況を報告

（小山）痛覚とヒトの痛みの違いについて問題提起 鑑別疾患としての痛みと痛みの緩和や痛みに伴う機能障害を対象とした医療の違いについて

（細井）EBMとnarrative based medicineの融合を教える。九大心療内科では夏季レクチャー、メディカルセミナーを実施している

（亀田）リウマチ内科の世界でも患者の視点からの医療の重要性が議論されるようになり、痛みの教育の問題はタイムリーである。慶応大学のリウマチ内科では臨床心理士とのコラボレーションに取り組み始めている。

### ディスカッション（主なものを抜粋）

（細井）作成した資料をどのように配布するか検討が必要

（小山）これは痛みの教育なのか慢性の痛みの教育なのか 前者（柴田回答）

### 資料の内容に関して

痛みの評価の項目を入れる

各章にまとめのスライドを入れる

痛みの心理を前半に移行して精神疾患と分ける

痛みと廃用の問題はPT/OTには非常に重要

痛みの薬物治療の中で麻薬性鎮痛薬は内容も多いので独立させる

用語としては理学療法ではなくリハビリテーションにする

症例提示用のスライドを作りましょう

総論 疾患 治療 その他 に分けて作成する。各分担は後日柴田が決めて送付するのでその後の意見調整をメールで実施する。

本班会議は年間3回程度の開催予定とし次回は9月下旬ごろの祝祭日を予定。後日メールで日程調整（後日9月23日（金曜日）品川イーストワンタワー 13時から約2時間に決定）

会議資料

平成 23 年度厚生労働省科学研究費補助金（慢性の痛み対策研究事業）

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

平成 23 年度 第 2 回班会議 議事録

2011 年 9 月 2 3 日（金）（於：東京）

参加者：

井関 雅子 順天堂大学医学部 麻酔科学・ペインクリニック講座  
横山 正尚 高知大学教育研究部医療学系医学部門 麻酔科学講座  
竹林 庸雄（山下教授代理） 札幌医科大学 整形外科  
池本 竜則 医療法人五月会 須崎くろしお病院 整形外科  
小山 なつ 滋賀医科大学 生理学講座 統合生理学  
中塚 映政 関西医療大学保健医療学部 疼痛医学分野  
細井 昌子 九州大学大学院医学研究院 心身医学慢性疼痛消化器研究室  
宮岡 等 北里大学医学部 精神科  
宮地 英雄 北里大学医学部 精神科  
亀田 秀人 慶応義塾大学医学部 リウマチ内科  
今村 佳樹 日本大学歯学部 口腔診断学教室  
大島 秀規 日本大学医学部 機能形態学系生体構造医学分野  
平田 幸一 獨協医科大学医学部 神経内科  
沖田 実 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 医療科学・リハビリテーション科学  
住谷 昌彦 東京大学医学部附属病院 麻酔科・痛みセンター  
竹下 克志 東京大学医学部附属病院 整形外科  
中村 雅也 慶應義塾大学医学部 整形外科  
牛田 享宏 愛知医科大学 学際的痛みセンター  
井上 玄 千葉大学医学部 整形外科  
岩田 幸一 日本大学歯学部 生理学教室  
和嶋 浩一 慶應義塾大学歯学部 歯科口腔外科学教室  
柴田 政彦 大阪大学医学部 疼痛医学寄附講座

（敬称略）

研究分担者が作成したパワーポイントスライドを供覧し、修正点の意見交換を行った。また池本が NPO 法人いたみ医学研究情報センター設立の経緯について紹介した。

## 第2回班会議後意見

亀田先生

昨日の皆様のスライドは、小山先生の痛覚伝導路をはじめ、図が少なく文字が多すぎるため、初学者には理解出来ないと感じました。私は一昨日の夜に頂いたとき20枚程度で挫折しました。

個別内容の修正に関してはほとんどありませんが、72枚目の柴田先生のスライドで慢性関節リウマチという旧用語になっていたのを、慢性を削除して下さい。他はCRPS、CBT、私のNSAIDなど略語のfull-spellを最初に表記することで統一するか、だと思います。

平田先生

全体として、疾患（作成者）により、濃淡が激しい。治療まで掘り下げたりしていないものがあります。疾患の罹病率別にスライド数を多くするのか、すべて同じ枚数でゆくのかご教示お願いいたします。機能性の痛みすなわち、片頭痛やてんかん発作後の痛みをはじめの基礎の部分に項目だけ入れてほしいと思います。

慢性疼痛の定義もスライドにあるとよいかと思えます。

今村先生がおっしゃられたように、三叉神経痛などはここにに入れてよいかと思えます。

竹林（山下代理）先生

学生などを対象とした痛み教育が今回の目的だと思いますが、全体として疼痛のプロが集まっているせいか、慢性疼痛や極めて稀な難治性疼痛を念頭においてスライドやディスカッションが行われていたように感じました（特に後半は）。

始めに、正常な痛みの発生メカニズムと、その捉え方と対策を指導し（生理的解説はされていましたが）、次に通常の治療では治癒しづらい、あるいは治癒しない慢性疼痛の存在とその対策を教える方が自然ではないでしょうか？送付しました手術治療では、通常の疼痛と、いわゆる難治性の慢性疼痛のどちらを対象とすべきか不明でしたので、両方の手術療法があることを述べ、各々の手術方法を載せ、最後に症例として神経根症を呈示してあります。

先生も述べられておりましたが、痛みと心理など指導できる方は、そう多くないと思います。また、痛み全てを網羅しようとして、内容が盛りだくさんで、学生を含めた講義を受ける側には消化不良ではないでしょうか？文字より図表を多用して理解しやすいスライドの方が教育的でないでしょうか？



平成 23 年度厚生労働省科学研究費補助金（慢性の痛み対策研究事業）

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

平成 23 年度 第 3 回班会議 議事録

2012 年 1 月 2 1 日（土）（於：東京）

参加者：

井関 雅子 順天堂大学医学部 麻酔科学・ペインクリニック講座  
横山 正尚 高知大学教育研究部医療学系医学部門 麻酔科学講座  
池本 竜則 医療法人五月会 須崎くろしお病院 整形外科  
小山 なつ 滋賀医科大学 生理学講座 統合生理学  
中塚 映政 関西医療大学保健医療学部 疼痛医学分野  
細井 昌子 九州大学大学院医学研究院 心身医学慢性疼痛消化器研究室  
宮岡 等 北里大学医学部 精神科  
亀田 秀人 慶応義塾大学医学部 リウマチ内科  
今村 佳樹 日本大学歯学部 口腔診断学教室  
平田 幸一 獨協医科大学医学部 神経内科  
沖田 実 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 医療科学・リハビリテーション科学  
住谷 昌彦 東京大学医学部附属病院 麻酔科・痛みセンター  
長櫓 巧 愛媛大学医学部 麻酔蘇生科  
竹下 克志 東京大学医学部附属病院 整形外科  
牛田 享宏 愛知医科大学 学際的痛みセンター  
井上 玄 千葉大学医学部 整形外科  
岩田 幸一 日本大学歯学部 生理学教室  
和嶋 浩一 慶應義塾大学歯学部 歯科口腔外科学教室  
川真田樹人 信州大学医学部 麻酔科蘇生学講座  
柴田 政彦 大阪大学医学部 疼痛医学寄附講座

（敬称略）

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究 研究分担者各位殿

早春の候、先生方におかれましてはますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、本年1月21日に開催しました班会議で「痛み教育資材」の完成に向けての議論があり、次のような方向で作業を進めさせていただきたいと思います。

1. 重要項目で入っていなかった項目を入れる

(ア) 線維筋痛症 個人的に尼崎中央病院の三木先生にお願いしました

(イ) 痛みの病態生理（炎症性疼痛や神経障害性疼痛）関西医療大学中塚先生にお願い  
します

(ウ) プラセボ鎮痛については私が担当させていただきます

2. スライドの修正、ノートの追加が必要なもの

修正を要するものとして痛みの中枢機序、ニューロモデュレーション、心理療法、その他など意見がありました。私のほうから個別に御連絡させていただきます。

3. サマリースライド

当初、区切りごとにサマリースライドを入れようという意見があったのですが今回の会議では私が議題にあげるのを失念してしまっておりました。個別にお願いいたしますのでよろしく願いいたします。

完成したスライドの普及システムにつきましては、多くの方からアドバイスをいただき、**NPO 法人いたみ医学研究情報センター**のホームページからダウンロードできるようにし、誰が何の目的で使用したかをモニターできる仕組みを準備しているところでございます。このシステムを使うと、この資材の普及状況をモニターすることが可能となります。本年5月連休明けの完成を目指しておりますので、皆様年度末の大変ご多忙な時期に大変恐縮ですが、今回の**締め切り期日を3月31日（土）**とさせていただきます。御協力のほどよろしく願いいたします。次回班会議の開催に関しましては、来年度予算が公表され次第計画したいと考えております。本年度と同じ予算が付いた場合には、5月ないし6月の祝祭日に東京での開催を考えております。皆様ご多忙の折大変恐縮ですが引き続きご協力のほどよろしく願いいたします。

痛み教育実態のアンケート用紙

医学部教育担当各位殿

「痛み」は医療の原点とも言われ患者が病院を訪れる動機で最も多いのが体の「痛み」だといわれています。厚労省が実施している有訴率の調査において腰痛、肩こり、頭痛、関節の痛みなど有訴率の上位を身体の痛みが占めています。「痛み」は客観化することができないため、とかく医療の中では放置される傾向があり、患者の訴える痛みへの対応が不十分な場合に医師患者関係を悪化させることにつながることも指摘されています。医師が最も多く遭遇するこの「痛み」という症状に関して系統だった教育が行われていないことが、医療現場においてさまざまな問題を引き起こしていることが懸念され、欧米先進国では医療者、医療系学生、一般市民に対する「正しい痛みの知識」についての啓蒙教育活動が始まっています。本邦においても平成 23 年度厚生労働省から「痛み」について教育、啓蒙、普及が重要であるとの提言が発表されています。今年度から慢性の痛み対策研究が新設され「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究が始まりました。この研究の手始めとして、我が国における「痛み教育」の現況を調査するためのアンケート調査を実施することになりました。

つきましては、貴大学の医学部医学科における「痛み」に関連した講義や実習の現況について御回答願います。（回答形式はメールで 1-3）、2-5、3-1）、4-1）、5-2）のように分かるように記載していただき私まで返信していただければどのような形で結構です）

wasa@pedsurg.med.osaka-u.ac.jp

1. 「痛み」をテーマとした講義についての質問です。（複数選択可）
  - 1) 頭痛や腹痛、腰痛などの鑑別診断の講義を関連診療講座で実施している。
  - 2) がん性疼痛、術後疼痛対策、ペインクリニックの講義を緩和医療の講義の一環ないしは麻酔科の講義で実施している。
  - 3) 痛覚についての講義を生理学や解剖学などの基礎医学の講義で実施している。
  - 4) 「痛み」をテーマとした基礎医学的内容から臨床的内容までを含み、系統だった内容で、複数の講座が協力して実施している。
  - 5) 上記のいずれも実施していない。
  - 6) その他( )
2. 質問 2. で 2) から 4) のいずれか一つ以上を選択された方への質問です。

2) から 4) 全部の総講義時間数を教えてください(凡その講義時間をお願いします。不明なら空欄で結構です)

\_\_\_\_\_ 時間
3. 2. 4) のような「痛み」をテーマとした系統だった講義や実習が必要だとお考えですか？
  - 1) はい
  - 2) いいえ

## 会議資料

- 3) わからない
4. 2.4)のような「痛み」をテーマとした系統だった教育プログラムがあれば利用したいとお考えですか？
  - 1) はい
  - 2) いいえ
  - 3) わからない
5. 4で1)と答えた方にお伺いします。必要だと思うものは以下のうちどれですか？(複数回答可)
  - 1) 教科書
  - 2) PPT スライド
  - 3) DVD
  - 4) 専用のサイト
  - 5) 痛みを教育するためのセミナー

御協力ありがとうございました。

集計ができましたら皆様方にお知らせしたいと思います。

お忙しいところ恐れ入りますが、御協力の程何卒よろしくお願いいたします。

痛み教育のアンケート結果

	問1			問2			問3			問4			問5					
	1	2	3	担当教室:総講義時間			1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	6
1 名古屋大学医学教育センター				麻酔科:7.5時間														
2 東京医科大学																		
3 鹿児島大学																		
4 旭川医科大学																		
5 京都大学																		
6 福岡大学																		
7 三重大学医学部				麻酔集中治療学/総合診療科/その他各専門診療科:(90分×6回)														
8 東北大学																		
9 聖マリアンナ医科大学																		
10 兵庫医科大学				疼痛制御科学:(70分×5回=350分) 基本的に疼痛制御科学が系統的なアプローチを含めた講義をしており、複数の講座の協力という概念は持っていません														
11 横浜市立大学																		
12 日本大学医学部																		
13 徳島大学				精神医学/麻酔:3時間														
14 東邦大学																		
15 鳥取大学																		
16 佐賀大学医学部				緩和ケア科/麻酔科:12時間のうち3時間は、TBL(Team-based Learning)セッションの事例検討1例を含みます。このほかに、6年次に2週間の選択コースを設定しています。														
17 千葉大学				薬理学/麻酔・疼痛・緩和医療科:3時間														
18 宮崎大学医学部																		
19 愛媛大学																		
20 和歌山県立医科大学				解剖学2/生理学1/麻酔科 22時間(90分授業×22コマ)														
21 杏林大学医学部																		
22 香川大学医学部																		
23 慶応義塾大学				麻酔科:4時間「疼痛学概論」「疼痛症候群と治療アプローチ」 「癌性疼痛対策」「痛み」 系統講義ではないが、念のため、痛み関連の講義も列挙します 「全身症状:頭痛、腰痛、関節痛、胸痛、骨節痛」:(内科4)「整形外科1」 「頭痛、顔面痛、顎頭痛」:(耳鼻科1)「眼」 「通」:(眼科1)「胸背部痛、頭痛」: 「腹痛、熱傷」:(救急医学2) 「頭痛を繰り返す中学生」:(小児科1)														
24 順天堂大学																		
25 岡山大学																		
26 大分大学医学部医学教育センター																		
27 自治医科大学医学教育センター																		
28 秋田大学				生理学講座:(日本疼痛学会理事で大会長経験者)														
計28施設中	8	21	0	9			22	1	5	24	0	4	11	20	19	10	7	0

問1. 複数の講座が協力して、「痛み」をテーマとした系統的な講義を実施していますか？

1)実施している	8/28	28%
2)実施していない	21/28	75%
3)不明	0/28	0%

問2. 1で「実施している」と回答された方への質問です。その講義を担当している教室(診療科)名および講義の総時間数を教えてください。  
別紙表参照

問3. このような「痛み」をテーマとした系統だった講義や実習が必要だとお考えですか？

1)はい	22/28	78%
2)いいえ	1/28	3%
3)わからない	5/28	17%

問4. 「痛み」をテーマとした系統だった教材や教育プログラムがあれば利用したいとお考えですか？

1)はい	24/28	85%
2)いいえ	0/28	0%
3)わからない	4/28	14%

問5. 4で「はい」と答えられた方にお伺いします。必要だと思うのは以下のうちどれですか？

1)教科書	11/28	39%
2)PPTスライド	20/28	71%
3)DVD	19/28	67%
4)専用サイト	10/28	35%
5)痛みを教育するためのセミナー	7/28	25%
6)その他	0/28	0%

第2回班会議後意見まとめ

	担当者(所属)	当日出た意見	柴田の意見	亀田先生の意見	平田先生の意見	竹林先生の意見
		図が望ましいところは必ず入れて、活字は箇条書きが基本、内容はNoteに		昨日の皆様のスライドは、小山先生の痛覚伝導路をはじめ、図が少なく文字が多すぎるため、初字帯には理解出来ないと感じました。私は一昨日の夜に頂いたとき20枚程度で挫折しました。		学生などを対象とした痛み教育が今回の目的だと思いますが、全体として痛みの図が揃っていないせいか、慢性疼痛や極めて稀な難治性疼痛を念頭に置いてスライドやディスカッションが行われているように感じました(特に後半は)。
全体を通して		必要に応じてサマリーのスライドを作る		個別内容の修正に関してはほとんどありませんが、72枚目の柴田先生のスライドで慢性関節リウマチという旧用語になっていたため、慢性を削除して下さい。他はCRPS、CMT、私のNSAIDなど略語のfull-spellを最初に表記することで統一するか、だと思えます。	全体として、疾患(作成者)により濃淡が激しい。治療まで掘り下げたっていないものがあります。疾患の種類を別スライド数を多くするか、すべて同じ枚数でゆ(のか)ご教示をお願いいたします。機能的痛みのすなわち片頭痛やてんかん発作後の痛みをはじめの基礎の部分に項目だけ入れてほしいと思います。	始めに、正常な痛みの発生メカニズムと、その捉え方の対照を明確にし、生得的報酬はなされてはいたが、次に通常の治療では治癒しない、あるいは治癒しない慢性疼痛の存在とその対策を教える方が自然ではないでしょうか? 手術による手術治療では、通常の疼痛といわゆる難治性の慢性疼痛のどちらを対象とすべきか不明でしたので、両方の手術療法があることを述べ、後々の手術方法を載せ、最後に症例として神経根症を呈示してあります。先生も述べられておりましたが、痛みと心理など指導できる方は、そう多くないと思います。また、痛みまでを網羅しようとして、内容が盛りだくさんで、学生を余りたど難くする感には少し不安ではないでしょうか? 文字より図表を多用して理解しやすいスライドの方が教育的でいいでしょうか?
		実際に話していただきたい内容をNoteに記入 内臓痛のスライドを作る				
1 総論	柴田	阪大				
2 痛覚伝導路(末梢)	中塚	関西医療大	DRGについて追加 活動電位の図			
3 痛覚伝導路(中枢)	小山	滋賀医大	内因性オピオイド、関連痛など学生の興味を惹きそうな項目には臨床例や具体例を盛り込む			
4 痛覚伝導路(三叉神経)	岩田	日大	三叉神経の特徴という形で2に入れる			
5 痛みの種類(侵害受容性疼痛 神経障害性)	井関	順天堂				
6 痛みの種類(急性疼痛 がん性疼痛 非がん性慢性疼痛)	住谷	東大		18がん疼痛のスライドを参考に4つの痛みの特徴を記載する		
7 痛みと心理	細井	九大	学生への内容としては過度すぎる 認知行動療法という用語をどのように扱うか? 全体として慢性疼痛をカテコラミン方針を決める必要がある。短時間で決めるのは困難な事項 キーワードをスライドに載せ内容はNoteに	慢性疼痛をカテコラミンの枯渇と記載してよいのか?		
8 痛みの評価(スケールを用い)	井関	順天堂	痛みの評価は多軸評価であることをまず記載			
9 痛みの評価(心理活動評価)	細井	九大				
10 痛みの高い機能的疼痛	中村	慶応				
11 腰痛	竹下	東大				
12 関節の痛み	山下	札医	腫瘍以外の運動器の痛みについての概説(変形性膝関節症 変形性脊椎症 関節リウマチなど)			
13 頭痛	平田	獨協				
14 難治性疼痛	柴田	阪大				
15 歯科領域の痛み	今村	日大	三叉神経痛は頭痛に組み込む			
16 神経障害性疼痛	住谷	東大		日本語で分かりやすく 改変		
17 複合性局所疼痛症候群	柴田	阪大				
18 がん疼痛	井関	順天堂				
19 NSAIDs	亀田	慶応	症例差し替えすみ			
20 オピオイド	井関	順天堂	麻薬免許のこと			
21 抗うつ薬抗けいれん薬	住谷	東大	「非常に」という表現を削除			
22 手術治療	山下	札医	症例差し替えすみ			
23 その他の外科的方法	大島	日大	後根侵入部破壊術などその他の方法も追加 機序については従来の説を記載			
24 神経ブロック	横山	高知大				
25 心理療法(宮岡先生担当)	宮岡	北里				
26 リハビリテーション	沖田	長崎大	内容が高度なので基本的事項にまとめていただく			
27 集学的アプローチ	牛田	慶知医科大				
28 痛みが社会に与えている影響	柴田 中塚 慶応 中村	阪大 中村	先生がデータをお持ちなのをお願いする			

平成 24 年度厚生労働省科学研究費補助金（慢性の痛み対策研究事業）

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

平成 24 年度 第 1 回班会議 議事録

2012 年 6 月 10 日（日）（於：品川）

参加者：

井関 雅子 順天堂大学医学部 麻酔科学・ペインクリニック講座  
竹林 庸雄（山下教授代理） 札幌医科大学 整形外科  
池本 竜則 愛知医科大学 運動療育センター  
小山 なつ 滋賀医科大学 生理学講座統合生理学  
細井 昌子 九州大学病院 心療内科  
宮岡 等 北里大学医学部 精神科  
今村 佳樹 日本大学歯学部 口腔診断学講座  
沖田 実 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 リハビリテーション科学  
住谷 昌彦 東京大学医学部附属病院麻酔科・痛みセンター  
長櫓 巧 愛媛大学医学部 麻酔科蘇生科  
竹下 克志 東京大学医学部付属病院 整形外科  
牛田 享宏 愛知医科大学 学際的痛みセンター  
井上 玄 北里大学医学部 整形外科  
岩田 幸一 日本大学歯学部 生理学教室  
和嶋 浩一 慶應義塾大学医学部 歯科口腔外科学教室  
川真田 樹人 信州大学医学部 麻酔科蘇生学講座  
三木 健司 尼崎中央病院 整形外科  
宮地 英雄 北里大学医学部 精神科  
柴田 政彦 大阪大学医学部 疼痛医学寄附講座

（敬称略）

#### 4. システムおよび教育コンテンツの修正点

##### 総論的修正点

- 引用の著作権の問題
- イラスト、図など作成中
- まとめスライドを追加
- 背景、フォント及びデザイン統一

##### 各論的（今回の修正追加部分）

- 中塚先生担当分：炎症性疼痛や神経障害性疼痛など pathophysiology の基礎的機序追加
- 慶応大整形中村先生担当分：疫学データを分かりやすくまとめなおす（東大麻酔住谷先生）
- 尼崎中央整形三木先生（新しく分担研究者として参画依頼）：線維筋痛症を作成
- 慶応大学亀田先生：スライド一部修正（症例提示分）
- 日大歯学部解整理岩田先生：スライド模式図一部修正
- 札幌医大整形竹林先生：手術療法改訂
- 日大脳外科大嶋先生：脊髄刺激ニューロモデュレーション改訂（他項目との内容調整のため一部スライドは別枠に分類）
- 九州大学心療内科細井先生：心理・活動評価法 にメモを追加
- 北里大学宮岡先生：内容改訂
- 阪大疼痛柴田：序文、プラセボ、難治性疼痛追加
- 日大歯科今村先生：一部修正 バーニングマウスを神経障害性疼痛に入れるかどうか
- 順天堂麻酔井関先生：オピオイドの部分を一部修正
- 獨協医大神経内科平田先生：頭痛を一部修正
- 東大麻酔科住谷先生：神経障害性疼痛の採点法が総論のところと異なる
- 高知大学麻酔科横山先生：神経ブロック（柴田修正）
- 長崎大八沖田先生愛知医大痛み牛田先生：リハ、集学的アプローチ内容重複部分を修正
- 専門的内容を含んだ資料を別に作成



5. 著作権の問題を討議

6. 平成 24 年度計画案

「痛み」の教育コンテンツ作成と普及

医師医学生対象 システム完成（H24 年 6 月中 7 月広報 ダウンロード可能とする）

WEB 公開の情報を直接送付する

（各大学医学部の解剖学、生理学、薬理学、麻酔科学、整形外科学、脳神経外科学、神経内科学、精神科学、心療内科学、リハビリテーション医学講座の代表者、医局長、教育担当者宛て）

歯科医師歯学部学生対象 医師医学生対象をベースにして作成（日大：今村先生 慶応：和嶋先生）

薬学 医師医学生対象をベースにして作成（星薬科大：鈴木先生 新しく分担研究者として参画依頼）

理学療法士、作業療法士 及び学生対象 医師医学生対象をベースにして作成（長崎大：沖田先生）

ダウンロードの情報を基に使用状況や普及の状況をモニターしその後の対策を検討する

痛みに関連する診療科の学会や痛み関連の学会に働きかけ、この教育コンテンツをベースとして「痛みの教育」を関連学会の共同事業として取り組んでいく方向でアプローチする。将来的には関連診療科の専門医試験に「痛み」に関連した出題の増加を目指す

平成 24 年度厚生労働省科学研究費補助金（慢性の痛み対策研究事業）

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

平成 24 年度 第 2 回班会議 議事録

2013 年 1 月 20 日（日）（於：品川）

参加者：

池本 竜則 愛知医科大学 運動療育センター  
井上 玄 北里大学医学部 整形外科  
今村 佳樹 日本大学歯学部 口腔診断学講座  
岩田 幸一 日本大学歯学部 生理学教室  
牛田 享宏 愛知医科大学 学際的痛みセンター  
大島 秀規 日本大学医学部 機能形態学系生体構造医学分野  
亀田 秀人 慶応義塾大学医学部 リウマチ内科  
川真田 樹人 信州大学医学部 麻酔科蘇生学講座  
小山 なつ 滋賀医科大学 生理学講座統合生理学  
鈴木 勉 星薬科大学 薬品毒性学教室  
住谷 昌彦 東京大学医学部附属病院 医療機器管理部  
竹下 克志 東京大学医学部附属病院 整形外科  
竹林 庸雄 札幌医科大学 整形外科  
中塚 映政 関西医療大学保健医療学部 疼痛医学分野  
中村 雅也 慶應義塾大学医学部 整形外科  
平田 幸一 獨協医科大学医学部 神経内科  
細井 昌子 九州大学病院 心療内科  
三木 健司 尼崎中央病院 整形外科  
宮地 英雄 北里大学医学部 精神科  
前田 吉樹 大阪大学医学部 疼痛医学寄附講座  
柴田 政彦 大阪大学医学部 疼痛医学寄附講座

（敬称略）

議題

1) ダウンロードシステムの稼働とアンケートの報告

2012年8月6日より稼働開始

疼痛学会など各学会の承認を得て広く情報を公開

ダウンロード数などは別途資料参照

アンケート結果

職種：

医師は麻酔科、整形外科と緩和医療分野

それ以外は看護師、リハビリ療法士が多かった

難易度や量について：

いずれも概ね予想通りで良好な結果が得られた

偏りについて：

自由記述の結果、自分の専門分野に関しては「少ない」

それ以外は「多い」と答える意見が多かった

結果的にバランスがよかったのではないかと

2) 歯科、薬学、リハビリ療法士用コンテンツ作成の進捗状況について

† 歯学用コンテンツについて（報告：日大歯学部 今村先生）

教科書作りも兼ねた内容である

3部構成 痛みの発生メカニズム 痛み治療の基礎知識 疼痛治療各論

三叉神経痛を中心とした痛みの原因の鑑別に力を入れている

google account で ID を japansocietyoforofacialpain 、

Pass を jsopjsop とすることで現状版の閲覧が可能

【改善案】

p3 「疼痛抑制系」のスライド

下降性抑制系や広範性侵害抑制調節、ゲートコントロール

理論などが並列に紹介されるのはおかしい（柴田）

p7 「精神疾患、心理社会的要因」

「身体表現性障害と”診断”」と書くのは誤解を招く恐れがある  
除外的に診断されるのではなく、そのような症状が伴うという  
ことを示す内容の方がよいのでは（細井）

身体表現性障害を「伴っている」あるいは「合併する」などの  
表現にしては？

#### 痛み治療に関して

投薬や手術、東洋医学などを確立された治療として  
どこまで載せて良いのか？（住谷）

ガバペンチンなどの投薬治療に関してはエビデンスを引用  
東洋医学に関しても出典を書くなどして対応する  
（後者は歯科分野では国家試験にも出題されている）

#### その他

- ・歯科疾患の疫学的研究はされていないのか？（牛田）
- ・スライドが busy で読めない。全体的に文字を減らし大きくする  
必要があるのでは（平田）
- ・国家試験に出ている内容との齟齬はどうするのか？（住谷）  
コンテンツの内容に国家試験が追いつく形でよい

#### † 薬学用コンテンツについて（報告：星薬科大学 鈴木先生）

現在作成中。特に薬物や体内物質の作用機序をしめすための  
アニメーションを用いた図が紹介された  
（鈴木先生の教室の大学院生が作成）

#### † リハビリ用コンテンツについて（報告者不在・長崎大学 沖田先生）

#### 【改善案】

- p6 「痛みの悪循環」のスライドについて  
引用は呈示されているが、このモデルは証明されていない  
ばかりか批判も出てきているので取り上げないほうがよい（柴田）
- p7 「痛みの性質」のスライドについて  
引用している SF-MPQ が違う（細井版を用いる）  
医科用では既に修正されているため、変更を反映する

- p9 「ドラッグチャレンジ」のスライドについて  
リハビリ用のスライドには必要ないし、他の医師用のスライドにも必要ないのでは（柴田）  
（これに対して）  
効果が無いという点を明示する為にはあえて載せる必要がある  
（小山）  
しかし施設によってはおこなっている所もあるし、効果が全くないとも言い切れない現状がある（柴田）  
とりあえずリハビリ用では必要ない  
医師用などでも「このようなやり方がある」という紹介程度にするのがよいのでは

その他

- ・ 筋など運動器固有の生理学や治療法に関する記述で修正が必要（牛田）  
姿勢を始めとした筋骨格系の評価や治療手技、物理療法といった理学療法分野独自の点をもっと盛り込むべき  
牛田先生、中塚先生、沖田先生で相談し内容の調整をおこなう

3) 今後の予定について

- † 日本慢性疼痛学会へコンテンツ公開の承認依頼  
（理事会評議委員会で審議承認の見込み）
- † アンケート結果の意見を参考にした現行版の修正点
  - ・ アセトアミノフェンを NSAID の項で紹介している点について  
亀田先生に修正を依頼
  - ・ シェーマが少ない点について  
作成する上で最も問題となるのは図の著作権  
現在の規定では、全く同じ図でなければ問題ないと解釈する事もできる  
（大島）  
シェーマの表す内容が同じなのであるから、似た図になることは仕方がないのでは  
また内容を理解させた上で学生に作らせるというのは勉強になるので

よい方法だと思う（牛田）

既存のシェーマでも一度ドラフトにまで起こして、それから作り直せば  
明らかに同じものにはならないのでは（三木）

明らかに同じものにならないように注意し、作成を進める

- ・ 不足している領域について

術後痛と急性痛の管理についての項目が欠如していたので追加（柴田）

術後遷延痛を追加する（川真田先生が担当）

現在のバージョンから派生して専門医師用の作成やよりわかりやすい  
バージョンの作成を検討

#### † コンテンツ内容理解のための試験問題作成

- ・ コンテンツ内用理解の確認のため、内容に沿ったテスト問題を  
作成し、スライドを使用して授業を受けた学生に実施する（池本）

- ・ 各スライドにつき2～3問の○×問題を作成して、国試形式で  
出題してはどうか（柴田）

- ・ 難易度や重要性に応じてABC三段階に分類しておく（細井）

コンテンツの修正、追加、問題作成、新規バージョンの作成などに  
関しては、分担を決め、柴田より個別に連絡させていただくので  
御協力よろしくお願いたします。

#### † コンテンツ普及への取り組みとNPO法人の活動について

（NPO いたみ医学研究情報センター 池本先生）

##### 【報告事項】

ホームページからコンテンツのダウンロードが可能

前年度の公開講座や電話相談などの取り組みの報告

公開講座対象の一般人からアンケート結果の紹介

- ・ コンテンツを多くの医療従事者に知ってもらう為、  
分担研究者の先生方が関与されている研究会、勉強会などで  
このようなホームページがあることを広めて欲しい

## 会議資料

これを紹介する際のチラシ（pdf） リンクを貼る際のバナーの作成と共に、講演会の情報を送るメーリングリストなど導入しては

- ・ 市民公開講座の情報などを地域住民に広く伝えるにはどうすればよいか  
地方紙、地方新聞への掲載  
その地域における難病患者の会の代表や、地域の医師との連携

### † IASP の SIG へ参加（柴田提案）

- ・ IASP グループに本研究班の取り組みを報告する
- ・ 言語の問題に関しては、国際経験の豊富な慈恵医大の北原医師に協力を仰ぐ予定

### † コンテンツが医学教育に普及するために（北里大学 井上先生）

- ・ 文部科学省の医学教育課からの話では、このようなコンテンツを作成することはその分野を医学教育全体に普及させる為に非常に有効であるとのこと  
全国医学部長病院長会議で取り上げてもらうことを目指す
- ・ 複数の学会の承認を得ているという点も大きい
- ・ 加えて、市民公開講座でとったアンケート結果などを実績として呈示することで、全国医学部長会議でモデルコアカリキュラムが作成される際の大きなアピールポイントとなる

平成 25 年度厚生労働省科学研究費補助金（慢性の痛み対策研究事業）

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

平成 25 年度 第 1 回班会議 議事録

2013 年 6 月 23 日（日）（於：品川）

参加者：

池本 竜則 愛知医科大学 運動療育センター  
井関 雅子 順天堂大学医学部 麻酔科学・ペインクリニック講座  
横山 正尚 高知大学 教育研究部医療学系医学部門 麻酔科学・集中治療医学講座  
竹林 庸雄（山下教授代理） 札幌医科大学 整形外科  
小山 なつ 滋賀医科大学 生理学講座統合生理学  
宮岡 等 北里大学医学部 精神科  
宮地 英雄 北里大学医学部 精神科  
亀田 秀人 東邦大学医学部医学科 内科学講座膠原病学分野  
今村 佳樹 日本大学歯学部 口腔診断学講座  
大島 秀規 日本大学医学部 機能形態学系生体構造医学分野  
平田 幸一 獨協医科大学 神経内科  
沖田 実 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 リハビリテーション科学  
住谷 昌彦 東京大学医学部附属病院麻酔科・痛みセンター  
長櫓 巧 愛媛大学医学部 麻酔科蘇生科  
竹下 克志 東京大学医学部付属病院 整形外科  
中村 雅也 慶應義塾大学医学部 整形外科  
牛田 享宏 愛知医科大学 学際的痛みセンター  
井上 玄 北里大学医学部 整形外科  
岩田 幸一 日本大学歯学部 生理学教室  
和嶋 浩一 慶應義塾大学医学部 歯科口腔外科学教室  
三木 健司 尼崎中央病院 整形外科  
北原 雅樹 東京慈恵医科大学 麻酔科学  
堀越 勝 国立精神・神経医療研究センター 認知行動療法センター  
前田 吉樹 大阪大学医学部 疼痛医学寄附講座  
柴田 政彦 大阪大学医学部 疼痛医学寄附講座

（敬称略）



1) ダウンロードシステムの稼働状況について

順調にダウンロード数が増加（1948件）

日本慢性疼痛学会のHPともリンク（計5学会と連動）

複数のコンテンツを選択する、入り口ページの作成を検討

2) 歯学、リハビリ療法士、薬学用コンテンツ作成の進捗状況

† 歯学用コンテンツについて（報告：日大歯学部 今村）

現在作成している教科書とほぼ並行した内容

全体的にスライドとして読めるように修正

前回指摘を受けた、「精神疾患診断のアルゴリズム」を修正

『各論』パートでは、疾患の疫学に関するスライドを追加

また歯原性の痛み、非歯原性の痛みについての記述と、

インプラントや抜歯を中心として解説

Neuropathic pain の治療について evidence を追記

7月末には完成予定である

スライド数が多いので、減らす必要があると考える

スライド数の多さはあまり問題にはならないので、

現状のボリュームでOK（柴田）

Q. 出典に関して許可は得ているか？

A. まだこれから。引用先を確認してから、話をつめる必要あり

† リハビリ用コンテンツについて（報告：長崎大学 沖田）

痛みの基礎とリハビリの評価、リハビリの実際に加えて

参考として他職種のおこなう「痛みの治療」の項目を設けた

「痛みの悪循環」モデルのスライドは削除

「痛みの性質」のスライドについて、引用している

SF-MPQ を細井先生のバージョンに変更

「ドラッグチャレンジ」のスライドについて削除

徒手治療、物理療法に関しては、「痛かったらとりあえず揉む、暖める」

という治療がエビデンスに乏しいという点を強調した

急性期の治療において、活動維持の重要性を示すスライドを追加

ニューロリハビリテーションを紹介するスライドを追加

Q. 「原因による痛みの分類」について、

心因性疼痛 = 身体表現性『障害』というのは問題では？（宮地）

## 会議資料

- A. 「侵害受容性、神経障害性、その他」に分類し、  
「その他」の中に心因性の修飾因子として、機能性疼痛、頭痛と  
一緒に紹介しては？  
再度検討し、医師用にも反映させる形で変更する

- † 薬学用コンテンツについて  
星薬科大学 鈴木先生が作成中  
内容としてもっと臨床寄りの内容になるよう要請

- † 追加パートについて（亀田、井関、柴田）  
術後痛、急性痛管理、術後遷延痛

### その他

自分の作ったパートは pdf 化すると文字がずれるため  
注意してほしい（小山）

### 3) 理解確認問題について

- † 表記の違い  
平田 「合致」 「随伴」  
中塚 「痛みでも」 「侵害刺激でも」  
井関 「VAS は～」 → 「VAS は、0 から 10 の」
- † 解説について  
詳細な解説はいらないので、正しい文を回答の横に載せる程度でよい
- † 細井先生の問題について  
「疼痛行動」と「疼痛顕示行動」を区別して表記した方がよい（柴田）  
細井先生に確認する
- † 問題の難易度について  
かなり難易度が高いものが含まれている  
問題文が複文になると、正しいかどうかを答える対象がどこなのか  
曖昧になる 問題文はもっとシンプルにする方がよいのでは（横山）  
あきらかに答えにくい問題文については修正する

4) その他提案事項

† 医科用スライドに追加

「歯の痛み」に関するスライドを追加した方がよい(今村)  
まとめて提出する

† リハ関連の学会にリンク

日本理学療法学会、日本作業療法学会にコンテンツのリンクを依頼  
(沖田)

† 医師の学会にリンク

麻酔科学会、臨床麻酔科学会にかけあうことは可能  
日本整形外科学会にもかけあうことは可能

† ダウンロードに必要な ID について

ID とパスワードがなくてもダウンロードできるようにしては?(小山)  
ネット管理の方法上、そのような形は難しい(柴田)  
ダウンロードのサイトにいく前に、ID と Pass を呈示してある  
ページを経由させては?(三木)

† ダウンロードした者へのメール配信について

コンテンツをダウンロードした者のメールアドレスには、  
痛み関連の講演会等の情報を送る上で、本人の承諾が必要  
ダウンロードの際チェックボックスなどで希望をとることが  
できるようにシステム改変を依頼する

5) 今年度と来年度以降の予定について

† 来年度以降の活動について

来年度以降も同じメンバーで同じ内容について活動をしていけるよう  
申請をする予定であるが、現在の教育普及に加える新たなテーマとして  
認知行動療法を日本に普及させるコンテンツの構築を考えている(柴田)  
新たに堀越先生に分担研究者として加わっていただく  
認知行動療法の教育・普及を考える上では、日本の医療従事者の  
コミュニケーションスキルの教育に力を入れる必要があるのでは  
ないか(北原)

## 会議資料

### † 今年度の目標（案）

#### コンテンツの修正

各コンテンツ間で表現や用語の統一を図る

（例）舌痛症      バーニングマウス症候群

各職種用に共通のコンテンツとして「基礎用」をつくる

混乱しない程度に言葉の統一を図る

医療者向け（実用的）コンテンツの作成に関して

かなりのハードワークになるので、まずは現行のコンテンツの

普及に努めた方がよい（牛田）

#### 痛み年表の作成

どの年代にどのような研究が発表され、理論的枠組みや治療体系に

編纂があったのかをまとめた資料を作成する

#### 確認問題の再検討

試験に出せる形の問題にし、そのままテストで使う

授業の資料として使う上で、学生がダウンロードするようになる

#### コンテンツ使用の実態調査

## おしらせ

### 痛みラボとの共同活動

10月、1月に市民公開講座、11月に医療者向け研修会を予定

宮岡先生が今年度の日本線維筋痛症学会の大会長をされます

平成 25 年度厚生労働省科学研究費補助金（慢性の痛み対策研究事業）

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

平成 25 年度 第 2 回班会議 議事録

2013 年 12 月 15 日（日）（於：品川）

参加者：

池本 竜則 愛知医科大学 運動療育センター  
横山 正尚 高知大学 教育研究部医療学系医学部門 麻酔科学・集中治療医学講座  
竹林 庸雄（山下教授代理） 札幌医科大学 整形外科  
小山 なつ 滋賀医科大学 生理学講座統合生理学  
中塚 映政 関西医療大学保健医療学部 疼痛医学分野  
細井 昌子 九州大学病院 心療内科  
宮地 英雄 北里大学医学部 精神科  
大島 秀規 日本大学医学部 機能形態学系生体構造医学分野  
平田 幸一 獨協医科大学 神経内科  
沖田 実 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 リハビリテーション科学  
住谷 昌彦 東京大学医学部附属病院麻酔科・痛みセンター  
長櫓 巧 愛媛大学医学部 麻酔科蘇生科  
竹下 克志 東京大学医学部附属病院 整形外科  
牛田 享宏 愛知医科大学 学際的痛みセンター  
井上 玄 北里大学医学部 整形外科  
和嶋 浩一 慶應義塾大学医学部 歯科口腔外科学教室  
三木 健司 尼崎中央病院 整形外科  
北原 雅樹 東京慈恵医科大学 麻酔科学  
史 賢林 大阪大学医学部 器官制御外科学  
高井 ゆかり 東京大学大学院医学系研究科 健康科学・看護学専攻成人看護  
前田 吉樹 大阪大学医学部 疼痛医学寄附講座  
柴田 政彦 大阪大学医学部 疼痛医学寄附講座

（敬称略）

## 会議資料

### 1) 教育コンテンツ ダウンロードシステムについて

- URL が変更され、各コンテンツが個別にダウンロード可能に
- 日本麻酔科学会ホームページにリンク
- 引き続き、各分担者の先生方も多方面の学会にリンクをお願いします。

### 2) 教育コンテンツの公開状況について

- 医科用（初版 改訂版） ダウンロード総数約 2600
- リハビリ用 公開後、ダウンロード数が急増中
- 歯科用 図表に関する著作権手続き終了 間もなく公開予定
- 薬学用 作成中 鈴木先生に進行状況を確認する

### 3) NPO 痛みラボ活動状況について

#### 池本先生

- 患者への電話相談  
500 件以上の対応
- HP のアップデート
- 一般向け公開講座  
来年度も引き続き実施（次回は福岡）
- 医療者（コメディカル含む）向け研修会
  - ・「明日から使える慢性痛 Tops」とした講習会
  - ・グループディスカッション形式の研修
  - ・理解度を確認する試験問題を作成し実施

#### < 講習会で出された試験問題を巡っての議論 >

問題：交通事故に関連した痛みの診療では、統計上 3 ヶ月以内に  
改善されることが多いことを説明し、早期の職場復帰を推奨する  
回答

#### 細井先生

早期にオピオイドを使用した結果、早期に症状固定して復帰した後に  
オピオイドの離脱できず自己負担額が増え困るケースがある。  
早期復帰を促すことも重要だが、時間をかけて治療することも時に  
重要であることをメッセージとして加えては。

牛田先生

多くの交通事故患者では、オピオイドを使用するケースの方が少数派である。実際は、むち打ちを理由に何年も治療を続けるようなケースの方が多くて問題になる。切り分けて考える必要があるのでは。

三木先生

実際に交通事故の事例では疾病利得の問題が多い。  
日本特有の保険の仕組みが関与している。

中塚先生

「海外の研究では」統計上3ヶ月以内に改善することが報告されていて、日本でも薦められるという形にしては。

#### 4) コンテンツ理解度問題の修正について

- 問題ごとに意見を出し合い、その場で修正した
- その場で修正が困難であった問題は、青字で表記する担当者が後日、改訂案を柴田に提出する

【問題 1, 5, 6, 7】

基礎分野の先生がたで相談して修正（担当：小山先生）

【問題 11】

同じ強度の痛み      同じ強度の侵害刺激

【問題 12】

脊髄視床路      脊髄前側索

【問題 13】

視床の内側核      視床の髄板内核群

【問題 15】

痛みは感覚系、感性系、      痛みは感覚系、情動系、  
回答は    に変更

【問題 18】

周囲の反応が社会的報酬となり強化されるが、周囲が反応しないと消去される。

慢性痛においては周囲の反応が社会的報酬となり強化されるが、周囲が反応しないと消去されやすい。

【問題 21】

1から10の      0から10の

【問題 22】

不適切問題として削除

WHO の指針では「痛みの強度」は重要なバイタルサインであるため

【問題 29】

内臓疾患の可能性      内蔵疾患などの可能性

【問題 30】

問題文全体を変更

片頭痛には嘔吐、嘔気が随伴することが多い

【問題 33】

問題文全体を変更

抗てんかん薬は片頭痛の予防に用いられることがある

【問題 42】

ともに治療へ努力する      ともに改善へ努力する

【問題 52, 53】

「麻薬性鎮痛薬」とするべきか、「医療用麻薬」とするべきか？

( 井関先生に確認中 )

【問題 58】

骨・靭帯に代表される      骨・関節・靭帯に代表される  
脊椎固定術が行われる      脊椎固定術が適応となりうる

【問題 60】

教育歴などの環境因子      就業状況などの社会的因子

【問題 61】

骨盤内蔵      骨盤内臓

【問題 61, 62】

癌性疼痛      がん性疼痛

【問題 70】

問題文を大きく修正する

「心的な問題が関与している痛みに対し、安易な侵襲的治療、  
投薬治療には注意が必要である」点を確認する問題

( 例 ) 心的な問題が関与している痛みに対しては、

とりあえず侵襲的治療をおこなう

回答 × ( 担当 : 宮地先生 )

【問題 65, 66】

両方とも同じことを聞いている

65 を削除



【問題 80】

問題文を大きく修正する

集団体操は全く効果がない

個別にデザインされた運動療法が有効である（回答： ）

（担当：沖田先生）

【問題 81】

分析する必要がある      分析することが有用である

【問題 82, 83】

コンテンツに含まれない内容のため削除する

5) 次年度の予定について

- 次年度以降の予算について

研究類型は「指定型」に移行する可能性がある

具体的な予算額は不明

- 認知行動療法の普及に向けた取り組み

目標

・認知行動療法の資材作成とセミナーの開催

- 教育コンテンツの充実

既存のコンテンツに加えて新たに「看護師用」のコンテンツ作成を検討

- 分担者からの意見・質問

和嶋先生

実際に、認知行動療法を普及するためにどの医療者を対象とした

教育をおこなうのか？

医師。おそらく普及のためには最も有効な方法と考えられるため。

北原先生

分担者は書籍の執筆で「痛み」の章を担当することが多いと思う。

本によって記載されていることが異なるとはいけないので、この班

で作成したコンテンツを標準としてしまってもいいのではないかと。

## 会議資料

### 6) その他

- 新たに分担者に加わった先生のご紹介  
東京大学 看護学講座 高井ゆかり 先生  
大阪大学 整形外科 史賢林先生
- ドイツの痛み教育の現状について
- 阪大医学部での「痛み」に関する講義について
- コンテンツに不足している領域  
「術後痛と急性痛の管理について」  
前回の会議から追加作業が進んでいない  
横山先生、柴田から川真田先生に依頼

厚生科学研究費補助金（慢性の痛み対策 研究事業）  
平成 23 年度～平成 25 年度 分担研究報告書

「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

分担研究課題：痛みに関する情報を統合する機関の整備と広報活動

研究分担者 池本竜則

愛知医科大学 運動療育センター 助教

研究要旨

2010 年、厚生労働省から発表された「今後の慢性の痛み対策についての提言」に記載されているように、慢性の痛みは分子レベルの問題から社会の影響まで様々な要因が複雑に影響しており、社会的にみても痛みの治療体系を統一化することは困難であるため、痛み診療を行うための教育の重要性が指摘されている。そこで「痛みに関する正しい情報を統合する機関」の要件として、痛みに関して信頼されうる学術情報を集約可能かつ、市民への情報発信も可能な機関であることが必要であると考えられる。分担研究者らは、上記の目的と一致する痛み関連の NPO 法人を設立した経緯があり、NPO 法人「いたみ医学研究情報センター」において、慢性疼痛について科学的根拠に基づいた情報を発信できる機関を整備し、またこれを母体として、同時進行で行われている他の厚生労働省慢性の痛み対策研究班とも連携し、慢性疼痛に関する情報の集約体制を整えることとした。更に並行して、主研究により作成された「痛みの教育資料」を基に、「一般市民への教育」と「医療者への教育」について、正しい痛みの知識を普及させる活動を行った。本研究期間内（平成 23 年度～25 年度）において、一般市民を対象とした市民公開講座を 10 回、また医療者を対象とした慢性の痛みに関するワークショップを 3 回開催した。市民公開講座では、正しい痛みの知識の普及と同時に、痛みを持つ人に対して、痛み診療の現状についてのアンケート調査を行った。その結果、長期間の痛みを持つ群では、痛みそのものが強くなる傾向が認められ、また長期間強い痛みをもつ群では、多くの治療手段を要する現状が示された。また医療者研修会においては、最終年度の会で理解度試験を行い、研修成果として慢性の痛みに関する知識の向上が確認された。これらの取り組みを通じて、今後も正しい痛み情報の教育・普及活動の継続が重要であると思われた。

A. 目的

高齢化社会に伴い増加する筋・骨格系の運動器変性疾患では、患者の痛みを取り除くことが本医療分野における大きな命題の一つである。しかし、痛みは心も含めた個人の感情にも依存することが知られており、手術などの侵襲的治療にもかかわらず慢性的な痛みが残存することも多い。近年、厚生労働省から発表された「今後の慢性の痛み対策についての提言」に記載されているように、慢性の痛みは分子レベルの問題から社会の影響まで様々な要因が複雑に影響しており、このような「慢性疼痛」の全人的治療法は、本邦では確立されていない。痛みの診療状況に対して米国ミシガン州で行われた調査では、医師の約 30%の人が正規の痛み教育を受けていないことが判明しており、痛みの治療自体が統一されていないことが問題点としてあげられ、痛み診療の教育の重要性が指摘されている<sup>1)</sup>。本主研究は、痛み診療の教育のための情報システムの構築であるが、システムとしてなんらかの母体が必要となる。そこで本研究は、その母体として「痛

みに関する正しい情報を統合する機関」の役割を担う組織として、「医療者への教育」と「一般国民への教育」の資料を発信でき、慢性痛の信頼できる情報が集約された NPO 法人「いたみ医学研究情報センター」の組織づくりを行った。また並行して、主研究により作成された「痛みの教育資料」を元に、「医療者への教育」と「一般市民への教育」について、正しい痛みの知識を普及させる活動を行うこととした。

B. 方法

「痛みに関する正しい情報を統合する機関」の要件としては、痛みに関して信頼されうる学術情報を集約可能かつ、市民への情報発信も可能な機関であることが必要であると考えられる。分担研究者らは、上記の目的と一致する痛み関連の NPO 法人を設立した経緯があり、NPO 法人「いたみ医学研究情報センター」において、慢性疼痛の科学的根拠に基づいた情報システムを発信できる機関を整備し、またこれを母体として、

同時進行で行われている他の厚生労働省慢性の痛み対策研究班とも連携し、慢性疼痛に関する情報の集約体制を整えることとした。本事業は2010年厚生省から発表された「今後の慢性の痛み対策についての提言」の記述されているように、信頼性が高く、国民が正しい最新情報を入手できるシステム構築のため、以下の計画手順に従い実施した。

### 1) NPO を母体とした慢性の痛みの情報集約機関の組織作り

厚生労働省慢性の痛み対策研究班に NPO 法人活動の概要の報告し、研究班事業との連携を依頼する。各研究班の研究概要コンテンツを作成する。コンテンツを吟味し、ホームページに公開する。

上記に並行して、主研究により作成された「痛みの教育資材」を元に、「一般市民への教育」と「医療者への教育」について、正しい痛みの知識を普及させるため、一般市民を対象とした「市民公開講座」を、また医療者を対象とした「慢性の痛みに関するワークショップ」を計画した。

### 2) 「医療者」及び「一般市民」に対する、正しい痛みの知識の普及活動

膝痛・腰痛など国民有訴率の高く、慢性痛頻度の高い症状に対して、エビデンスに基づく知識の普及を目的とした講演や、線維筋痛症や CRPS など原因や治療法など不明確なものに対する対処法などの講演を市民公開講座として年間 3-4 回の頻度で開催することとした（H23 年度～）。市民公開講座では、痛みを持つ人に対して痛み診療の現状についてのアンケート調査を行い、個人情報の特定されない範囲で、結果の公表に同意した人を対象として、アンケート結果の分析を行った。慢性痛の特徴や対処法、慢性痛診療時の注意点などについてワークショップ形式で行う医療者研修会を年間 2 回の頻度で開催を計画した（H24 年度～）。尚最終年度に実施した研修会では、慢性痛に対する理解度確認及び研修成果の確認のために、理解度確認試験を実施し、個人情報の特定されない範囲で、結果の公表に同意した人を対象として、その結果を分析した。

## C. 結果

### 1) NPO を母体とした慢性の痛みの情報集約機関の組

### 織作り

厚生労働省慢性の痛み対策研究班、研究代表者に依頼し、NPO 法人のステアリングを行う評議委員会委員への承諾を頂いた（7 研究班）。

厚生労働省慢性の痛み対策研究班の研究計画の概要を集約し、一般人にも分かりやすいように各班の研究事業シエマを作成した。

厚生労働省慢性の痛み対策研究班の合同報告会に出席し、研究班事業の内容を確認し、各評議員より評価をいただいた。

上記研究事業内容をホームページ上で公開した。

（<http://www.pain-medres.info/research/index.html>）

### 2) 「医療者」及び「一般市民」に対する、正しい痛みの知識の普及活動

市民公開講座の開催実績

（<http://www.pain-medres.info/seminar/past1.html>）

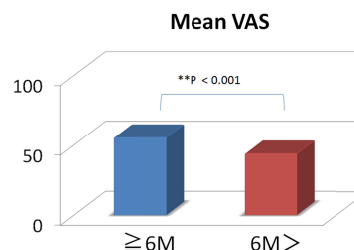
H23 年度	日時	場所
市民セミナー（高知）	H23年7月16日	高知県
市民公開講座（愛知）	H23年9月27日	愛知県
市民公開講座（大阪）	H23年11月20日	大阪府

H24 年度	日時	場所
市民公開講座（愛知）	H24年5月24日	愛知県
市民セミナー（高知）	H24年5月26日	高知県
市民公開講座（東京）	H24年11月19日	東京都
市民公開講座（岡山）	H25年1月27日	岡山県

H25 年度	日時	場所
市民公開講座（高知）	H25年6月16日	高知県
市民公開講座（東京）	H25年10月20日	東京都
市民公開講座（福岡）	H26年1月13日	福岡県

### 市民公開講座で行ったアンケートの結果（N=343）

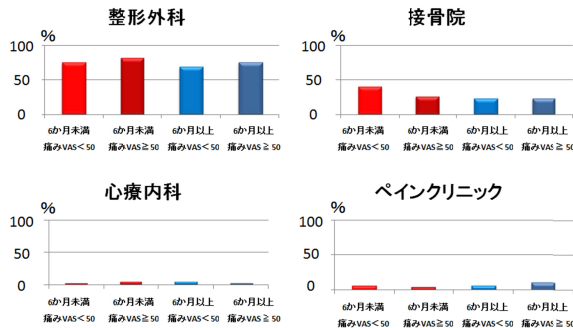
(1) 痛みの罹病期間の差で、痛み VAS 値に変化があるか？



：痛みの罹病期間を半年以上群と半年未満群に分類す

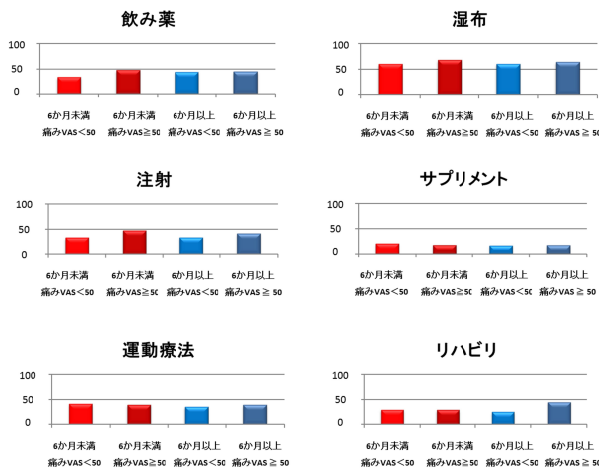
ると、主観的痛み強度 (VAS) に有意差が認められ、長期間の痛みを持つ人は、痛みそのものが強くなる傾向が示されていた。

(2) 痛みの罹病期間と痛みの強さ別にみた、診療機関の違い



：いずれのグループにおいても、整形外科を受診する割合が圧倒的に多く、ついで接骨院の順であった。半年以上痛み VAS 50 のグループでは、ペインクリニック受診割合が若干増える傾向であった。

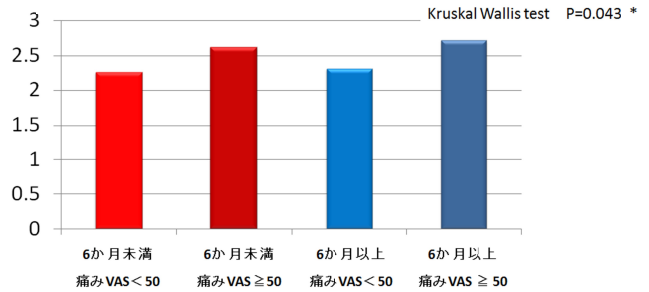
(3) 痛みの罹病期間と痛みの強さ別にみた、治療手段の違い



：いずれのグループにおいても、湿布薬の使用頻度が最も高い傾向がみられていた。また、半年以上痛み VAS 50 のグループでは、リハビリ治療のニーズが高くなる傾向がみられた。

(4) 痛みの罹病期間と痛みの強さ別にみた、治療手段の数の比較

治療手段の合計数



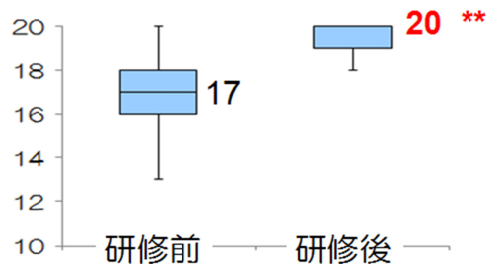
：半年以上痛み VAS 50 のグループでは、より多くの治療手段を必要としている傾向があり、各グループの治療手段の数 (平均) には統計学的有意差が認められた。

医療者研修会の開催実績

(<http://www.pain-medres.info/professional/group/index.html>)

- (1) 名古屋開催：慢性の痛みワークショップ  
開催日時：H24年10月28日(日)10:00~15:00  
開催場所：名古屋市 愛知県青年会館  
参加人員：19名
- (2) 東京開催：慢性の痛みワークショップ  
開催日時：H25年6月23日(日)10:00~15:00  
開催場所：東京都品川 京急第2ビル  
参加人員：53名
- (3) 大阪開催：慢性の痛みワークショップ  
開催日時：H25年11月17日(日)10:00~15:00  
開催場所：大阪府 新大阪丸ビル  
参加人数：54名

研修前後で行った理解度試験の結果 (20問)



研修前後に行った理解度試験の成績 (中央値)。  
：研修前後に理解度試験を行うことにより慢性痛に対する知識の向上が確認された (Wilcoxon signed-rank test, \*\*P<0.01)。

#### D. 考察

米国ワシントン大学の Loser 博士は、現在の「慢性的な痛み」に対する診療の問題点として、除痛治療アウトカムの信頼性低さや、治療を行う医療者側の知識不足及び不十分な医学教育を、また慢性疼痛患者のオピオイド薬への耽溺性を提唱している<sup>2)</sup>。つまり、「慢性疼痛を診療する医療システムの構築」のためには、その前提として「医療者への教育」と「一般国民への教育」が不可欠であると考えられる。「痛み」及び「情報」を検索ワードとした Web 情報は溢れており、病院や様々な商品広告が多くみられるが、医療者ですら十分な痛み診療の教育がなされていない現状では、一般市民がそのニーズを抽出する能力「痛みの情報リテラシー」は不十分であると考えられる。今回 3 年間の研究期間内において、その研究の目的の一つである「痛みに関する情報を統合する機関」の整備に関しては、他の厚生労働省慢性的の痛み対策研究班と意思疎通を図ることにより、それらの情報を統合可能な機関としての整備が整ってきたと思われる。今後は、本組織体制を、より信頼されうるものとして継続して運営していくことが重要である。

一方で、慢性疼痛への治療法は多岐にわたっており、医師が個人レベルで行われていることが問題点としてあげられているが、その対応策として、ノルウェーでは、オピオイドやベンゾジアゼピンなど痛み治療における耽溺性に関する薬の使用は、すべて処方歴の登録が行われていたり、またカナダのケベックでは、慢性疼痛に対する治療に対して、受診する患者の過去の治療歴、質問紙法や、新しい治療のアウトカムに至るまでデータベース化し解析するような取り組みが行われている。本研究期間内に開催した市民公開講座のアンケート調査結果をみても、内服・注射治療は痛みの治療手段としてなくてはならないものであると考えられ、各薬剤の使用状況については今後も注意深くフォローする必要があるものと考えられる。

今後は NPO 法人を慢性痛情報の主要機関として活用し、「一般市民」及び「医療者」に対して、定期的に、市民公開講座や医療者研修会の開催していくこと及び、正しい痛み情報の Up to date と統合を行うことで、より一層信頼性の高い痛みの教育の普及活動を行っていく予定である。

#### F. 参考文献

1) Green CR, et al. Analysis of the physician variable in pain management. Pain Med. 2001 Dec;2(4):317-2

2 ) JohnD.Loesser; Five Crises in Pain Management.Pain: Clinical Updates,Jan 2012 Volume XX, Issue1

#### G. 研究発表

池本竜則 他、「市民アンケートからみた痛みの診療の実態調査」第 6 回日本運動器疼痛学会 平成 25 年 12 月 6 日 (神戸)

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得  
該当なし。
2. 実用新案登録  
該当なし。
3. その他  
該当なし。

## 研究成果の刊行に関する一覧表

### 書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
柴田政彦	痛みを有する患者に対する薬の使い方	米延策雄、 菊池臣一、 柴田政彦	長引く・頑固な・つらい痛みの薬物療法2011 運動器編	シービー アール	東京都	2011	12-35
住谷昌彦, 竹下克志	神経障害性疼痛	米延策雄、 菊池臣一、 柴田政彦	長引く・頑固な・つらい痛みの薬物療法2011 運動器編	シービー アール	東京都	2011	38-54
竹下克志	疼痛 診察のポイントと評価の仕方	菊池臣一	運動器の痛みプライマリケア 頸部・肩の痛み	南江堂	東京都	2011	12-13
柴田政彦	各種治療手技の概要と適応 集学的アプローチ	菊池臣一	運動器の痛みプライマリケア 頸部・肩の痛み	南江堂	東京都	2011	31-32
柴田政彦	神経障害性疼痛と運動異常	眞下節	神経障害性疼痛	克誠堂出版	東京都	2011	77-82
井福正貴, 井関雅子	糖尿病性ニューロパチー,薬物性ニューロパチー	眞下節	神経障害性疼痛	克誠堂出版	東京都	2011	117-123
長櫓巧, 武智健一	三叉神経痛	眞下節	神経障害性疼痛	克誠堂出版	東京都	2011	124-132
田中聡, 川真田樹人	腕神経叢引き抜き損傷後痛	眞下節	神経障害性疼痛	克誠堂出版	東京都	2011	152-160
細井昌子	一般心理療法	眞下節	神経障害性疼痛	克誠堂出版	東京都	2011	337-342
有村達之, 細井昌子	認知行動療法	眞下節	神経障害性疼痛	克誠堂出版	東京都	2011	343-349
住谷昌彦, 宮内哲, 山田芳嗣	神経リハビリテーション	眞下節	神経障害性疼痛	克誠堂出版	東京都	2011	375-379
住谷昌彦, 山田芳嗣	集学的治療	眞下節	神経障害性疼痛	克誠堂出版	東京都	2011	388-392
柴田政彦	CRPSの痛み、Ca <sup>2+</sup> チャネル 2 リガンド(プレガバリン)はどのように使用すればよいですか?	宗圓聰,紺野慎一	運動器の痛みをとる・やわらげる	メディカルビュー社	東京都	2012	66-69、 133-136

柴田政彦	集学的アプローチ	菊地臣一	運動器の痛み プライマリケア 膝・大腿部の痛み	南江堂	東京都	2012	31-32
柴田政彦	集学的アプローチ	菊地臣一	運動器の痛み プライマリケア 下腿・足の痛み	南江堂	東京都	2012	31-32
柴田 政彦, 植松 弘進	遷延性術後痛に対する これからの治療戦略	川真田 樹人	痛みのScience & practice 手術後鎮痛のすべて	文光堂	東京都	2013	247-250
松本 守雄, 渡曾 公治, 柴田 政彦			腰痛のベストアンサー (ポケット版)	主婦と生活社	東京都	2013	
柴田 政彦	硬膜外麻酔	萩平 哲	増刊レジデントノート あらゆる科で役立つ! 麻酔科で学びたい技術	羊土社	東京都	2013	107-112
柴田 政彦	高齢者の痛みに対する 薬物治療	山本 達郎	痛みのScience & practice 痛みの薬物治療	文光堂	東京都	2013	86-91
柴田 政彦, 松田 陽一, 眞下 節	神経ブロック療法	花岡 一雄	癌性疼痛	克誠堂出版	東京都	2013	203-209
柴田 政彦, 牛田 享宏	治療に必要な痛みの 分類	日本整形外科学会 運動器疼痛対策委員会	運動器慢性痛診療の 手引き	南江堂	東京都	2013	21-24
安田 哲行, 柴田 政彦	糖尿病性神経障害	小川 節郎, 牛田 享宏	痛みの診療 ベストプラクティス	メディカルレビュー社	東京都	2014	112-113
植松 弘進, 柴田 政彦	複合性局所疼痛症候群 (CRPS)	小川 節郎, 牛田 享宏	痛みの診療 ベストプラクティス	メディカルレビュー社	東京都	2014	124-125
柴田 政彦	遷延性術後痛	川真田 樹人	新戦略に基づく 麻酔・周術期医学 麻酔科医のための周術 期の疼痛管理	中山書店	東京都	2014	29-34



## 雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
柴田政彦	厚生省「慢性の痛み」をめぐる動き - 新たなステップへ	PAIN Lab . ペイン・ラボ	Vol.10	2-3	2011
柴田政彦	痛みのメカニズムと評価 - 神経障害性疼痛 -	整形・災害外科	Vol.54 No.12	1455-1461	2011
柴田政彦	慢性の痛みの診かたと治療	大阪府内科医会 会誌	Vol.20 No.2	167-170	2011
柴田政彦	肩こり	Practice of Pain Management	Vol.3 No.2	4-14	2012
柴田政彦	「痛み」の教育資料作成と普及への取り組みの現状報告	JJSPC 日本ペインクリニック学会誌 第46回大会号	Vol.19 no.3	113	2012
柴田政彦	厚生労働省研究班による痛み教育の取り組み	PAIN REHABILITATION 第17回日本ペインリハビリテーション学会学術大会 プログラム・抄録集	Vol.2 No.2	6	2012
柴田政彦	CRPSの病態と徴候	Orthopaedics CRPSの診断・治療ガイド	Vol.25 No.10	1-6	2012
柴田政彦	痛みの医療における教育と適切な情報普及の重要性	第17回日本口腔顔面痛学会学術大会 プログラム・抄録集		22	2012
柴田政彦	厚生労働省「慢性の痛み対策研究事業」について、「慢性の痛み」へのオピオイド適正使用を考える	JPAP会員向け学術情報誌 JPAP Academic information	No.13	10、11	2012
柴田政彦	オピオイドによる内分泌機能異常	日本ペインクリニック学会誌	Vol.20 No.1	17-24	2013
柴田政彦	痛みに関する教育と情報提供システム	HUMAN SCIENCE	Vol.24 No.1	22-25	2013
柴田政彦	疼痛の診断の進め方と薬剤選択	THE BONE 春号	Vol.27 No.1	49-53	2013
柴田政彦	痛みの評価尺度・日本語版Short-Form McGill Pain Questionnaire 2 (SF-MPQ-2)の作成とその信頼性と妥当性の検討	PAIN RESEARCH	Vol.28 No.1	43-53	2013
柴田政彦	被害者に発症したCRPSのジレンマ：誰のための補償か？	賠償科学	NO.39	33-38	2013

寒 重之, 大城 宜哲, 高島 千敬ほか	機能的疼痛障害患者における resting-state networkの検討	Journal of Musculoskeletal Pain Research	Vol.5 No.3	S23	2013
前田 吉樹, 寒 重之, 大城 宜哲ほか	皮膚電位反応を用いた運動と 痛みの恐怖条件付けとその消 去の検証	Journal of Musculoskeletal Pain Research	Vol.5 No.3	S48	2013
史 賢林, 三木 健司, 蛭名 耕介ほか	関節リウマチの疾患活動性は 患者自己評価に大きく影響さ れる	Journal of Musculoskeletal Pain Research	Vol.5 No.3	S55	2013
加藤 直樹, 高木 啓至, 高島 千敬ほか	CRPS患者の関節可動域改善 に關与する因子の検討	Journal of Musculoskeletal Pain Research	Vol.5 No.3	S82	2013
牛田 享宏, 住谷 昌彦, 柴田 政彦	CRPS 複合性局所疼痛症候群	Practice of Pain Managemen t	Vol.4 No.2	80-91	2013
寒 重之, 柴田 政彦	Phantom pain is associated with preserved structure and function in the former hand area	痛みの専門誌 ペインクリニック	Vol.34 No.8	1168	2013
柴田 政彦, 植松 弘進, 溝淵 敦子, 中江 文, 松田 陽一, 藤野 裕士, 齋藤 洋一	難治性疼痛患者の診療	日本ペインクリニック学会誌	Vol.20 No.3	209	2013
柴田 政彦	CRPS	日本ペインクリニック学会誌	Vol.20 No.3	274	2013
中江 文, 安達 友紀, 力石 武信ほか	痛みを癒す アンドロイドセ ラピーを目指して アンドロ イド参加型自律訓練法の試み	Practice of Pain Managemen t	Vol.4 No.3	176-180	2013
住谷 昌彦, 柴田 政彦, 眞下 節, 山田 芳嗣	複合性局所疼痛症候群 (CRPS)	賠償科学		628-641	2013
柴田 政彦	痛みの医療における質問票を 用いた評価法の有用性と限界 によせて	日本臨床麻酔科学会誌	Vol.33 No.5	769	2013
鈴木 史子, 松田 陽一, 前田 倫ほか	インドメタシンが著効した 顔面痛の2症例	日本ペインクリニック学会誌	Vol.20 No.4	520	2013
Tsuiji M, Yasuda T, Kaneto H et al	Painful diabetic neuropathy in Japanese diabetic patie nts is common but underre cognized	Pain Research and Treatm ent	2013	318352	2013
柴田 政彦	複合性局所疼痛症候群	内科系総合雑誌Modern Phys ician 痛みの臨床 心身医療からのアプローチ	Vol.34 No.1	57-59	2014

柴田 政彦	「施す医療」からの転換： 私の診療に影響を与えた慢性 痛の3症例	痛みの専門誌 ペインクリニック	Vol.35 No.2	235-240	2014
柴田 政彦	第6回日本運動器疼痛学会	痛みの専門誌 ペインクリニック	Vol.35 No.2	261-263	2014
Toshiki Nishimura, Aya Nakae, Masahiko Shiba ta, Takashi Mashimo, Y uji Fujino	Age-related and sex-related changes in perfusion in dex in response to noxio us electrical stimulation in healthy subjects	Journal of Pain Research	7	91-97	2014

## 新聞

記事名	発表誌名	発行年月
慢性の痛み目指す総合治療 (柴田政彦)	読売新聞	2011年10月
慢性痛どう対処 - 多面的な取り組みを (柴田政彦)	愛媛新聞 他	2011年11月
慢性痛 (柴田政彦)	中国新聞	2012年4月
痛みよもやま話 痛みの不思議さ (柴田政彦)	岐阜新聞 他	2012年8月～
痛みよもやま話 心の歪みで錯覚の場合も (柴田政彦)	東奥日報 他	2012年9月～
痛みよもやま話 トウガラシなどの刺激物 (柴田政彦)	京都新聞 他	2012年9月～
痛みよもやま話 痛みが遺伝子 (柴田政彦)	山陰中央新報 他	2012年9月～
痛みよもやま話 プラセボ効果 (柴田政彦)	埼玉新聞 他	2012年10月～
痛みよもやま話 医師の言葉が脳に作用 (柴田政彦)	高知新聞 他	2012年10月～
痛みよもやま話 やはり問診が大事 (柴田政彦)	日本海新聞 他	2012年11月～
痛みよもやま話 痛みと医療(上) (柴田政彦)	宮崎日日 他	2012年11月～
痛みよもやま話 痛みと医療(下) (柴田政彦)	高知新聞 他	2012年11月～
痛みよもやま話 鎮痛剤 効き方に違い (柴田政彦)	静岡新聞 他	2012年11月～
痛みよもやま話 三叉神経痛 (柴田政彦)	東奥日報 他	2013年11月～
痛みよもやま話 幻肢痛 (柴田政彦)	東奥日報 他	2012年11月～
痛みよもやま話 養成ギブス (柴田政彦)	信濃毎日新聞 他	2012年11月～
痛みよもやま話 体の不調示す腰痛 (柴田政彦)	岐阜新聞 他	2013年12月～

痛みよもやま話 進歩する研究（柴田政彦）	京都新聞 他	2013年12月～
痛みよもやま話 慢性痛と深く関連（柴田政彦）	岐阜新聞 他	2013年1月～
痛みよもやま話 リハビリで元気に（柴田政彦）	信濃毎日新聞 他	2013年1月～
痛みよもやま話 幻肢痛に大きな効果（柴田政彦）	岐阜新聞 他	2013年1月～
痛みよもやま話 働きたい...義足を選択（柴田政彦）	信濃毎日新聞 他	2013年1月～
痛みよもやま話 手術後に長く続く痛み（柴田政彦）	信濃毎日新聞 他	2013年1月～