Ⅲ. 第23回日本歯科医学会総会 報告

会　期：2016年10月21日（金）～10月23日（日）
会　場：福岡国際会議場/福岡サンパレス

ポスターセッション　◆ 歯科医療的課題

3大学と9歯科医師会が連携した「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」
1.5年間の取組の概要とその成果　　発表者：片岡　竜太（昭和大学歯学部）

3大学と9歯科医師会が連携した「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」
昭和大学の取組とその成果（歯科医師会の立場から）　発表者：下山　忠明（東京都大田区大森歯科医師会）

3大学と9歯科医師会が連携した「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」
岩手医科大学の取組とその成果（歯科医師会の立場から）　発表者：三善　潤（岩手県歯科医師会）

ポスターセッション（デンタル・スチューデント・プレゼンテーション）

3大学と9歯科医師会が連携した「ITを利用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」
昭和大学の取組とその成果（学生の立場から）　発表者：山田　修平（昭和大学歯学部）

3大学と9歯科医師会が連携した「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師
の養成」岩手医科大学の取組とその成果（学生の立場から）　発表者：馬場　陽久（岩手医科大学歯学部）

「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」北海道医療大学の取組とその成果
（学生の立場から）　発表者：島谷　真梨（北海道医療大学歯学部）

ポスターセッション◆ 歯科医療的課題
3大学と9歯科医師会が連携した「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」
1.5年間の取組の概要とその成果　　発表者：片岡　竜太（昭和大学歯学部）



ポスターセッション◆ 歯科医療的課題
3大学と9歯科医師会が連携した「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」
昭和大学の取組とその成果（歯科医師会の立場から）　発表者：下山　忠明（東京都大田区大森歯科医師会）



ポスターセッション◆ 歯科医療的課題
3大学と9歯科医師会が連携した「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」
岩手医科大学の取組とその成果（歯科医師会の立場から）　発表者：三善　潤（岩手県歯科医師会）

3大学と9歯科医師会が連携した「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」岩手医科大学の取組とその成果（歯科医師会の立場から）

三善 潤[1)],橋場 友幹[2)],佐藤 保[1)],前川 秀憲[2)],髙橋 綾[1)],岸 光男[3)],城 茂治[4)],古屋 出[5)],熊谷 章子[5)],三浦 廣行[3)]

1)(一社)岩手県歯科医師会　2)(一社)盛岡市歯科医師会　3)岩手医科大学歯学部口腔医学講座
4)岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座,　5)岩手医科大学歯学部口腔顎顔面再建学講座

目　的

超高齢社会において、地域包括システムの中で他の職種や施設等と連携できる次世代歯科医師養成のために、昭和大学が中心となって、北海道医療大学と岩手医科大学が連携し、教育機関の職員に、大学が所在する地域の歯科医師会が加わって、3大学共通IT教材を開発した。
一方、各大学で固有の地域特性を鑑みた教育も重要で、平成27年度に岩手医科大学独自教材として、県歯科医師会が地域医療連携の1つとして推進している「がん診療医科歯科連携事業」の内容を加味した。
本研究では平成26年度と平成27年度の学生からのアンケート評価を比較することにより、独自教材導入の有効性を検討することを目的とした。

方　法

●対　　象：岩手医科大学歯学部第3学年
【平成26年度】 46名（男30名、女16名）
【平成27年度】 58名（男32名、女26名）
●科 目 名：社会と歯科医療・チーム医療
（大学間連携IT教育）　　全8回講義
●ユニット名：高齢社会と歯科医療1
●教　　材：
【平成26年度】
文部科学省・大学間連携共同教育推進事業「ITを活用した教育センターWS」で作成した共通IT教材
【平成27年度】
平成26年度の教材に、岩手県歯科医師会が提供した資料を加えた教材



図1　共通IT教材の一部

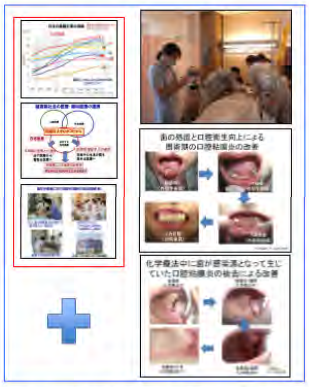


図2　共通IT教材と独自教材（岩手県歯科医師会提供）の一部

●授業評価：学生へのアンケート
【アンケート項目】
問1）授業内容について理解しやすかった
問2）授業内容に興味や関心を持った
問3）授業内容は自分のレベルに合っていた
問4）事前学習は授業に興味を持ち、理解するのに役だった
問5）授業のe-ラーニングの設問は解答しやすかった
問6）授業中の解答時間は十分であった
問7）授業でe-ラーニング・VPとリソース講義の組合せは良かった
問8）授業で重要な内容を「まとめテスト」で身についたかどうか確認できた
問9）授業でe-learningの操作は容易であった
問10）「復習課題」があれば「復習課題」を使って復習したい
※　問1-10は以下の4段階で評価
1. まったくそう思わない　2. そう思わない　3. そう思う　4. とてもそう思う
問11）今回の授業で良かったことを書いてください。
問12）今回の授業で改善して欲しいことを書いてください。
問13）その他気づいたことを書いてください。　※ 問11-13は自由記載

●統計解析法：
問1-10：年度間のアンケート回答の順位平均をMann-WhitneyのU検定で比較
問11-13：年度間でで記載があった者の割合をFisherの直接確率検定で比較

結　果

●アンケートへの回答の年度間比較（問1-10）

問	年度別平均順位		p値
	平成26年度	平成27年度	
1. 授業内容への理解	41.3	54.2	0.012
2. 授業内容への興味や関心	44.8	52.8	0.100
3. 授業内容のレベル	42.0	54.7	0.006
4. 事前学習の有効性	41.6	54.0	0.009
5. e-ラーニング設問への解答しやすさ	40.6	55.6	0.006
6. 授業中の解答時間	48.0	48.0	0.993
7. e-ラーニング、VP、講義の組合せ	40.3	55.1	0.005
8. まとめテスト	39.1	56.7	0.001
9. 操作の容易さ	46.4	51.6	0.335
10. 復習課題の必要性	47.8	50.7	0.573

●自由記載欄への回答の有無（問11-13）

問	年度別回答者分布		p値
	平成26年度	平成27年度	
11. 授業で良かったこと 回答あり	21	46	0.008
回答なし	19	12	
12. 改善して欲しいこと 回答あり	25	29	0.302
回答なし	15	29	
13. その他気づいたこと 回答あり	5	21	0.011
回答なし	35	37	

●自由記載欄への回答例

	平成26年度	平成27年度
授業で良かったこと	・コンピュータ学習であるため全員が手元でも資料を見られる。 ・パソコンを使う授業は楽しい。 ・解答をすぐ見られたのでよかった。 ・高齢者医療の内容がまとまっていて分かりやすく勉強できた。 ・高齢者医療の内容がまとまっていた。	・興味の持てる内容であった。 ・貴重な資料を拝見できた。 ・中部病院の例がわかりやすかった。 ・昭和大学の資料を見ることができてよかった。 ・高齢者の歯科治療について理解が深まり興味をもてた。 ・歯科医師の重要性がわかった。
改善して欲しいこと	・操作をわかりやすくしてほしい ・VPは良くないと思った。 ・途中で、接続が切れるので、切れないようにしてほしい。	ときどき画像がうまく映らないことがあった。 途中のスライドが見づらいものがある。 ページをめくると文字化けが起こる。
その他気づいたこと	・テストはひどい。 ・ソフトが重く、PCとの接続が悪い。 ・表示わかりにくく、コンテンツを開くのに時間がかかった。	癌などの治療の際に口腔ケアの大切さを知ることができた。 タブレットやスマホで見られるようにしてほしい。

考　察

1. 平成26、27年度ともにアンケートの自由記載結果では、3大学共通IT教材の授業内容に対する学生の評価は高く、不満や要望が多く認められたITのシステムに関しては、改善の余地があると思われた。
2. 学生による授業評価が平成26年度に比べ、平成27年度で高く、システムの改善なども授業評価に寄与している可能性はあるものの、岩手県歯科医師会が提供した独自教材を加えたことにより、学生の学習効率が高まったことが推測された。

結　論

岩手医科大学において、3大学共通IT教材に、岩手県歯科医師会が提供した地域特性を反映した独自教材を加えたことは学生の学習に寄与したものと考えられた。

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません

ポスターセッション◆ 歯科医療的課題
「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」北海道医療大学の取組とその成果
（歯科医師会の立場から）　発表者：河野　崇志（北海道歯科医師会）

3大学と9歯科医師会が連携した「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」北海道医療大学の取組とその成果（歯科医師会の立場から）



河野 崇志[1]，天野 大助[2]，大森 幹朗[2]，藤田 一雄[1]，山田 尚[2]，養輪 隆宏[3]，豊下 祥史[4]，長澤 敏行[5]，斎藤 隆史[6]，越野 寿[4]

1一般社団法人北海道歯科医師会，2札幌歯科医師会，3北海道医療大学歯学部同窓会，4北海道医療大学歯学部咬合再建補綴学分野，5北海道医療大学歯学部臨床教育管理運営分野，6北海道医療大学歯学部う蝕制御治療学分野

目 的

超高齢社会の到来に備えて全身と関連づけて口腔を診ることができ、基礎疾患を有する患者の歯科治療を安全に行える歯科医師を養成する事を目的とした、「ITを活用した超高齢社会の到来に対応できる歯科医師の養成」が文科省大学間連携共同教育推進事業に採択され、大学の教員と歯科医師会の歯科医師が協同してIT教材の製作を行った。本発表では本事業の取り組みについて歯科医師会の立場から報告する。

方 法

平成24～28年にわたり、9回のワークショップに参加し、昭和大学、岩手医科大学、北海道医療大学の教員およびその地域に関係する歯科医師会会員とともにITを活用した教材作りに取り組んだ（図1）。製作した教材は基礎知知識の確認に役立つ3年生用、臨床推論能力を育む4年生用、臨床実習前に行う復習用教材、実際の症例に即した症例教材であり、卒後の歯科医師研修にも応用できるような充実した内容であった（図2）。



図1. ワークショップにおける教材製作の風景



図2. 教材の一例。左から3年生用教材、4年生用教材、臨床実習前に行う症例教材。

結果と考察

３大学の種々の専門領域の先生方とともに、一緒に教育を考える機会を得ることができた。日々の診療をする上で必要となる高齢者歯科学教育についてそれぞれの立場から議論を行い、大学と歯科医師会での協同作業を遂行するに至った。教材のアイディアのみならず、教材に使用する症例写真の提供も行うことによって、開業の歯科医師が普段接する症例を基に教材を仕上げることもできた。

また、地域歯科医師会と大学との交流が活発になり、それが、開業の歯科医師会の歯科医師が臨床実習教育を担当する学外臨床実習の実施に繋がったように思う（図３、４）。このような学外臨床実習は、大学だけでなく、一般開業医における総合的な歯科診療の流れを把握するとともに、地域で診療する歯科医師から指導を受けることによって、医療人としての視野を広げることが可能となると考える。また、総合歯科医療の実践によりさまざまな場面でのコミュニケーション能力を高めることも期待できる。

さらに、大学との交流の活発化は生涯学習事業の充実にも繋がった。本事業以降、北海道医療大学の講師を招いた講演会や研修が増加している（図５）。このような研修活動の活発化に加え、本事業で製作したIT教材が卒後の歯科医師教育にも活用されることを期待している。

■学外臨床実習の学生の受け入れ



図3. 学外臨床実習の風景。 大学における緩削りの専門診療科での実習と違い、総合歯科診療を学べるメリットがあると考えられる。



図4. 学実習終了後の反省会の様子と実習を受けた学生の感想

■生涯学習事業の充実

主催　：北海道歯科医師会
対象：北見歯科医師会会員の歯科医師
講座名：市区歯会学術研修会指定課題事業
テーマ：舌接触補助床の製作方法について
開催日：平成26年11月29日
開催場所：北見歯科医師会館
参加人数：30名

主催　：北海道歯科医師会
対象：北見歯科医師会会員の歯科医師
講座名：市区歯会学術研修会指定課題事業
テーマ：在宅訪問歯科診療の進め方と注意点
開催日：平成28年6月26日
開催場所：北見歯科医師会館
参加人数：50名

主催　：札幌歯科医師会
対象：札幌歯科医師会会員の歯科医師
講座名：在宅医療を担う歯科医師の人材育成に係る研修会
テーマ：在宅歯科医療aを始めるにあたって、知っておきたいこと
開催日：平成28年10月1日
開催場所：札幌歯科医師会館
参加人数：60名

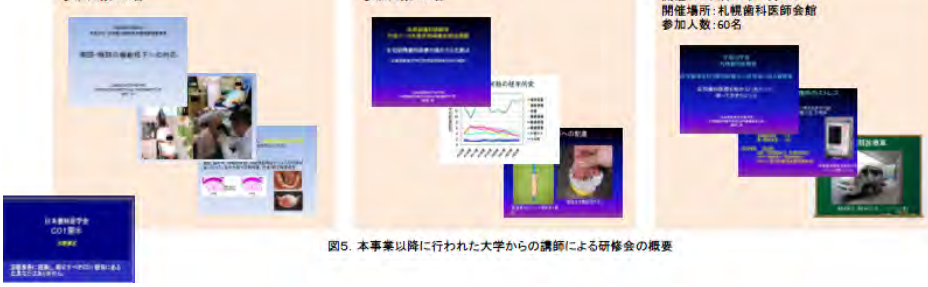


図5. 本事業以降に行われた大学からの講師による研修会の概要

ポスターセッション（デンタル・スチューデント・プレゼンテーション）
3大学と9歯科医師会が連携した「ITを利用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」
昭和大学の取組とその成果（学生の立場から）　発表者：山田　修平（昭和大学歯学部）



ポスターセッション（デンタル・スチューデント・プレゼンテーション）
3大学と9歯科医師会が連携した「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」
岩手医科大学の取組とその成果（学生の立場から）　発表者：馬場　陽久（岩手医科大学歯学部）

DSP002



3大学と9歯科医師会が連携した「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」
岩手医科大学の取組とその成果（学生の立場から）

○馬場陽久[1)]，平山友望[1)]，吉田結実子[1)]，須和部京介[2)]，近藤尚知[3)]，
藤村　朗[4)]，小林琢也[3)]，村井　治[2)]，佐藤健一[5)]，三浦廣行[6)]

[1)]岩手医科大学歯学部，[2)]岩手医科大学歯学部歯科保存学講座，
[3)]岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座，[4)]岩手医科大学歯学部解剖学講座，
[5)]岩手医科大学歯学部口腔顎顔面再建学講座，[6)]岩手医科大学歯学部口腔医学講座

平成 24 年～ 28 年度　文部科学省　大学間連携共同教育推進事業
北海道医療大学　岩手医科大学　昭和大学　関連歯科医師会

Ⅰ．目　的



超高齢社会の到来に備えて、全人的医療に則って高齢患者の歯科治療を安全に行える歯科医師を養成することを目的として、文科省大学間連携共同教育推進事業「ITを活用した超高齢社会の到来に対応できる歯科医師の養成」の取り組みの中で、昭和大学、北海道医療大学および岩手医科大学の3大学で共通のe-learningを用いた教育プログラムに取り組んできた。岩手医科大学では、「社会と歯科医療・チーム医療（大学間連携IT教育）」という科目の中で、3年生では高齢者歯科治療に関する基礎知識、4年生ではより詳しい高齢者に関わる基礎疾患及びVPを用いたコミュニケーション等を学習した。さらに5年生では臨床実習や学外での地域医療体験実習等に向けた症例課題に取り組んでいる。昨年は、講義以外にも、3大学の学生が高齢者歯科治療について討論する交流会、学習の到達度を確認する3大学共通試験が行われた。これらの取り組みについて、学生の立場からその内容と成果を報告する。

Ⅱ．これまでの取り組み



図1．　岩手医科大学の1～5年生のカリキュラム



図2．　Skypeを用いた大学間学生討論





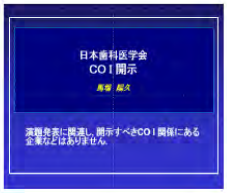
図3．「社会と歯科医療・チーム医療（大学間連携IT教育）」講義風景

Ⅲ．感想　および　考察

【全体を通して】
・低学年から実習を行うことで、漠然としていた医療現場のイメージを具体化することができた。また、患者さんや先生方とコミュニケーションを取ることで医療従事者になるためのモチベーションが上がった。
・高学年では、1年生から学んできた知識を元により専門的な視点で実習に臨めた。
・低学年より一貫してカリキュラムをこなすことで、学年が上がるごとに自分がレベルアップしていると実感できた。
【e-learning】
・普段の授業や自宅学習では、見落としがちな内科的知識を、歯科と関連付けて学ぶことができた。
・全身疾患、加齢変化を考慮しながら治療を進めていかなければならないことを、実感させられた。
・復習課題が設けられていることで繰り返し学ぶことができ、知識の定着に役立った。
・機械であることで、緊張感が薄れることもあった。
【相互実習】
・ガム試験、反復唾液嚥下テスト、改定水飲みテスト、口腔内細菌検査を体験することでより印象に残り、知識が身についた。
・健常者での結果を見ることで、より異常に気付くことができるようになった。

Ⅳ．結　論

映像やVPを利用したITによる模擬体験学習は学生の興味も高く、積極的な参加が得られた。低学年から実習を通じて患者と関わり、IT教育で知識の定着を図ることで、臨床実習への興味・関心を持つ学生が増加した。本学では、学外連携教育プログラムに基づく実習や参加型臨床実習に先立ち、本事業の成果を活用することで、今後の実習がより充実されることが示唆された。



ポスターセッション（デンタル・スチューデント・プレゼンテーション）
「ITを活用した超高齢社会に対応できる歯科医師の養成」北海道医療大学の取組とその成果
（学生の立場から）　発表者：島谷　真梨（北海道医療大学歯学部）

