

長崎大学医学部と長崎純心大学人文学部現代福祉学科 との共修授業に関する授業評価尺度の開発

社会保障制度における地域包括ケアを支える医療と福祉人材の養成に関する取り組み(その3)

潮谷有二・永田康浩・奥村あすか
吉田麻衣・宮野澄男

Developing a Measurement Scale for the Effectiveness of Interprofessional Education
and Comprehensive Community Care in the Joint Class Organized by the
Nagasaki University School of Medicine and the Department of Contemporary Social Welfare
at Nagasaki Junshin Catholic University
An Educational Approach to Talented Students for Medical and Social Welfare Services
at Comprehensive Community Care in the Social Security System (Part 3)

Yuji SHIOTANI, Yasuhiro NAGATA, Asuka OKUMURA,
Mai YOSHIDA, Sumio MIYANO

要 約

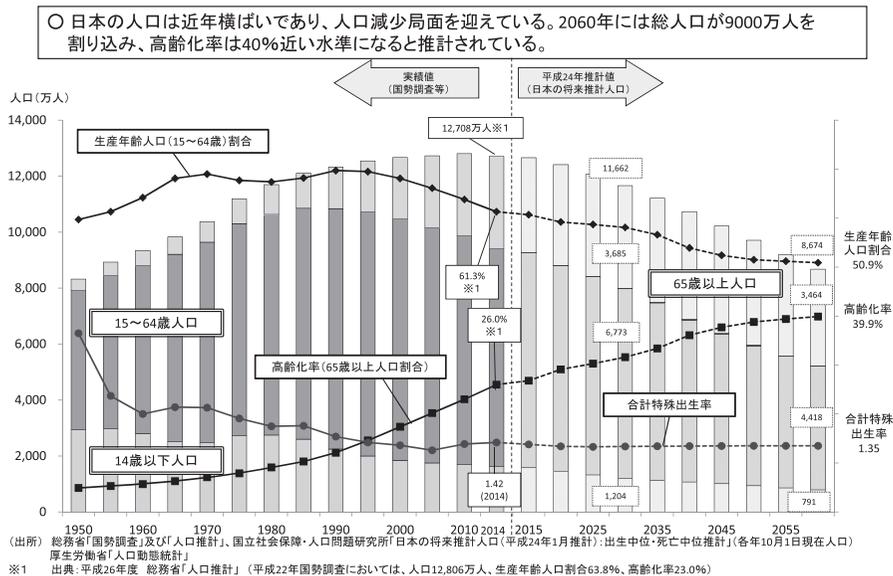
本研究では、近年の社会保障制度改革の方向性として地域包括ケアシステムや地域包括支援システムが位置づけられていることを明らかにするとともに、それらのシステムを担うことができる専門人材を養成する観点から、長崎大学医学部と長崎純心大学が連携事業として行っている両大学の共修授業について評価するための尺度開発を目的に、平成27年度の共修授業に参加した学生($n = 241$)から得られたデータを用いて、「医療職と福祉職との多職種連携に係る素養の習得」という構成概念による1因子モデルを設定し、12個の測定項目について記述統計量の算出や共分散構造分析等の分析を行った結果、モデルとデータとの適合度も概ね良好であり、信頼性係数の値も高い4つの測定項目によって、両大学の共修授業を評価することが可能な共修授業評価尺度を開発することができた。

キーワード：地域包括ケアシステム、地域包括支援システム、多職種連携教育、尺度開発

I. 研究の背景と目的

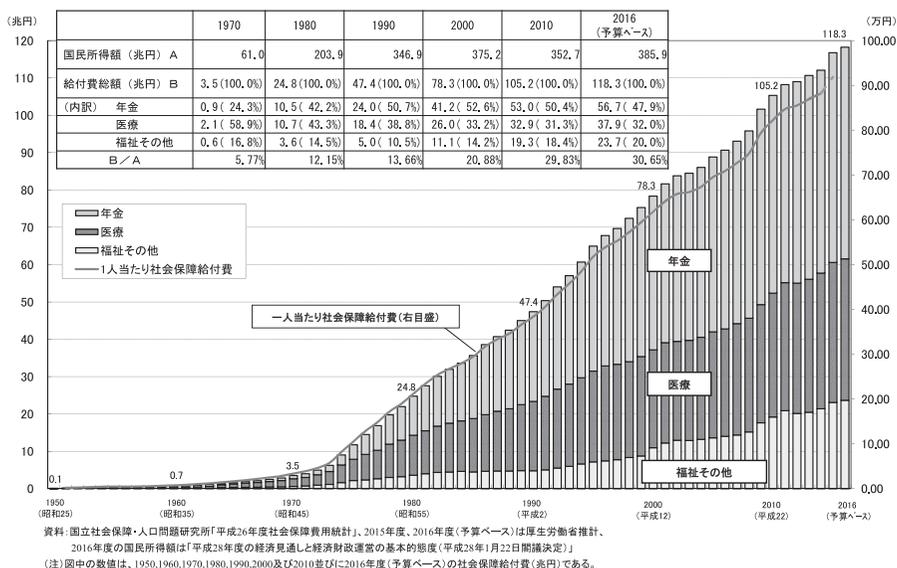
1. 社会保障制度を取り巻く状況と地域包括ケアシステム

人口構造の少子高齢化が急速に進行する中で(図I-1、厚生労働省ホームページ(以下、厚生省HPという。))1) 国民の社会保障制度に対する社会的ニーズは増大化し、多様化、複雑化



図I-1 人口の推移

出典: <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12600000-Seisakutoukatsukan/suii2014.pdf>



図I-2 社会保障給付費の推移

出典: <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12600000-Seisakutoukatsukan/0000128233.pdf>

してきている。また、図I-2に示すように、これらの社会的ニードに対応するための給付に要する費用である社会保障給付費は、年々増加の一途をたどっており、平成28(2016)年度予算ベースで118.3兆円(年金が56.7兆円、医療が37.9兆円、福祉その他が23.7兆円)となっている(厚労省HP2)。

このような状況の中、我が国の社会保障制度の持続可能性が問われ、当該制度を構成する年金、医療、介護・福祉といった様々な分野において法制度の見直しが図られ今日に至っている。

特に、平成12(2000)年度から本格的に施行された介護保険制度については、平成17(2005)年の介護保険法の改正によって、新予防給付や地域支援事業の創設、地域包括支援センターの設置をはじめとする予防重視型システムへの転換が図られた(厚労省HP3)。

その後、平成20年の介護保険法改正を経て、平成23年(2011)年には、医療と介護の連携の強化を図ることで、高齢者が地域で自立した生活を営めるよう、医療、介護、予防、住まい、生活支援サービスが切れ目なく提供される「地域包括ケアシステム」の実現に向けた様々な措置が講じられ(厚労省HP4)地域包括ケアの推進に関する規定として介護保険法第5条第3項を新設し、次のように定められた。

国及び地方公共団体は、被保険者が、可能な限り、住み慣れた地域でその有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるよう、保険給付に係る保健医療サービス及び福祉サービスに関する施策、要介護状態等となることの予防又は要介護状態等の軽減若しくは悪化の防止のための施策並びに地域における自立した日常生活の支援のための施策を、医療及び居住に関する施策との有機的な連携を図りつつ包括的に推進するよう努めなければならない。

また、平成25(2013)年12月13日に公布、施行された「持続可能な社会保障制度の確立を図るための改革の推進に関する法律」によって、政府が講ずべき社会保障制度改革の措置等として、少子化対策、医療制度、介護保険制度、公的年金制度に関する具体的な措置が示された。特に、サービスの給付形態が現物給付であるため、関係するサービス提供組織の整備とともに関係人材の養成・確保政策も視野に入れる必要がある医療制度や介護保険制度のうち医療制度については、同法第4条第4項において、次のように規定され、地域包括ケアシステムの構築を通して地域で必要な医療を確保することが明示された。

政府は、医療従事者、医療施設等の確保及び有効活用等を図り、効率のかつ質の高い医療提供体制を構築するとともに、今後の高齢化の進展に対応して地域包括ケアシステム(地域の実情に応じて、高齢者が、可能な限り、住み慣れた地域でその有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるよう、医療、介護、介護予防(要介護状態若しくは要支援状態となることの予防又は要介護状態若しくは要支援状態の軽減若しくは悪化の防止をいう。次

条において同じ。) 住まい及び自立した日常生活の支援が包括的に確保される体制をいう。
次項及び同条第二項において同じ。) を構築することを通じ、地域で必要な医療を確保するため、次に掲げる事項及び診療報酬に係る適切な対応の在り方その他の必要な事項について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

また、同条第5項においては、地域包括ケアシステムと終末期医療との関係のあり方についても言及され、次のように規定された。

政府は、前項の医療提供体制及び地域包括ケアシステムの構築に当たっては、個人の尊厳が重んぜられ、患者の意思がより尊重され、人生の最終段階を穏やかに過ごすことができる環境の整備を行うよう努めるものとする。

さらに、介護保険制度については、同法第5条2項において地域包括ケアシステムの構築を通して必要な介護サービスを確保するということが次のように規定された。

政府は、低所得者をはじめとする国民の介護保険の保険料に係る負担の増大の抑制を図るとともに、介護サービスの範囲の適正化等による介護サービスの効率化及び重点化を図りつつ、地域包括ケアシステムの構築を通じ、必要な介護サービスを確保する観点から、介護保険制度について、次に掲げる事項及び介護報酬に係る適切な対応の在り方その他の必要な事項について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

加えて、平成26(2014)年6月25日に公布された「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律(以下、医療介護総合確保推進法という。)」では、法案提出の際の当該法案要綱(厚労省HP5)における改正の趣旨として、「持続可能な社会保障制度の確立を図るための改革の推進に関する法律に基づく措置として、効率のかつ質の高い医療提供体制を構築するとともに、地域包括ケアシステムを構築することを通じ、地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するため、医療法、介護保険法等の関係法律について所要の整備等を行う。」ということを掲げ、地域包括ケアシステムの構築を通して地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するために、医療法、介護保険法等の関係法律についての改正が行われた。

そして、医療介護総合確保推進法では、平成元(1989)年6月30日に公布された「地域における公的介護施設等の計画的な整備等の促進に関する法律(平成17年4月1日に「民間事業者による老後の保健及び福祉のための総合的施設の整備の促進に関する法律」から改称)」を「地域における医療及び介護の総合的な確保の促進に関する法律」と改称し、同法第2条第1項において、次のように地域包括ケアシステムを法的に定義した。

この法律において「地域包括ケアシステム」とは、地域の实情に応じて、高齢者が、可能な限り、住み慣れた地域でその有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるよう、医療、介護、介護予防（要介護状態若しくは要支援状態となることの予防又は要介護状態若しくは要支援状態の軽減若しくは悪化の防止をいう。）住まい及び自立した日常生活の支援が包括的に確保される体制をいう。

また、医療介護総合確保推進法による介護保険法の改正では、従前から生活圏域において地域包括ケアを推進するための要の会議として位置づけられてきた、いわゆる地域ケア会議について介護保険法第115条の48を新設し、次のように規定した。

市町村は、第百十五条の四十五第二項第三号に掲げる事業の効果的な実施のために、介護支援専門員、保健医療及び福祉に関する専門的知識を有する者、民生委員その他の関係者、関係機関及び関係団体（以下この条において「関係者等」という。）により構成される会議（以下この条において「会議」という。）を置くように努めなければならない。

さらに、厚生労働行政の政策動向に着目してみると、厚生労働省が平成27（2015）年9月17日に公表した「誰もが支え合う地域の構築に向けた福祉サービスの実現 - 新たな時代に対応した福祉の提供ビジョン（いわゆる新福祉ビジョン、厚労省 HP 6）」では、地域包括ケアシステムのコンセプトの適用を拡大し、その対象を高齢者に限らず全世代・全対象型の地域包括支援体制として構築していくことに加え（図 I - 3）、平成28（2016）年7月15日に厚生労働省が開催した第1回「我が事・丸ごと」地域共生社会実現本部の資料（厚労省 HP 7）においては、2035年の

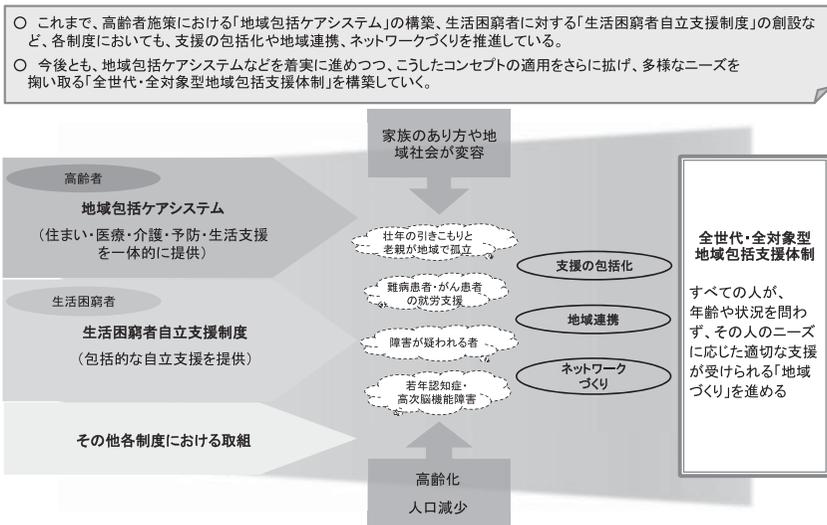


図 I - 3 新しい地域包括支援体制の構築

出典：http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12201000-Shakaiengokyokushougaihokenfukushibu-Kikaku/siryou1_11.pdf

保健医療システムの構築に向けて地域包括ケアの深化、地域共生社会の実現が示されており、その是非は別にしても、我が国において地域包括ケアシステム/地域包括支援システムの構築が公共政策として強く求められていることに異論を挟む余地はない状況にあるといえよう^{注1}。

2. 栃本論文からの示唆^{注2}

このような社会保障政策の動向も視野に入れつつ、栃本(2016)は、地域包括ケアシステムについてきわめて示唆的な論究を行っている。少し長くなるが、下記に引用しておく。

地域包括ケア史ということでは、2014年の「地域における医療及び介護の総合的な確保の促進に関する法律」の成立は大きな意味を持つ。第1章総則第2条においてはじめて「地域包括ケア」が法律上定義された。もちろん、この法律における重要なポイントは医療と介護の連携の強化や、これまた特筆すべきこととして消費税増収分を活用した基金の設置、そして医療法関係や介護保険法関係の具体的な中身にある。(栃本 2016: 269)

「地域包括ケア」は、今や高齢者へのサービスに係る関係者や自治体の行政マンにとって1つの合言葉ともなりつつある。介護サービス事業者や介護保険施設の運営管理者にとっても、市区町村の社会福祉行政関係者、社会福祉協議会のコミュニティ・ソーシャル・ワーカーにとってもこの合言葉は、工作上知っておかなければ、時代から取り残されてしまう。もはや、地域包括ケアという言葉は、一部の識者や政策形成ネットワークのイングループや各業界の指導者、そして自治体関係者だけで通用するジャーゴン(業界用語・専門用語)ではなく、「パラダイム」といいうるレベルに達している。(栃本 2016: 270)

単に、専門家同士が連携してパーソンセンタード・ケアを行うということは、地域包括ケアシステムの中でなくとも従来から必要とされ謳われてきたことである。チームアプローチも同様である。今求められるのは、それらを地域包括ケアの中で位置づけるということである。別の言い方をすれば、地域包括ケアという上位のシステムのもとで、また地域包括ケアという理念の下で、多職種連携が行われていくということである。その場合、上で述べたように地域の市民や家族、そして本人も加わった新しい連携であるがゆえに、これまで念頭に置かれることのなかったソーシャルワークの機能がそこに必須のものとして加わるが必要となる。ただし、そのイメージは従来のソーシャルワーカー像とは異なったものであり、いわばコンシェルジュのような働き手となるのであろう。

すでに、医学教育および卒後の研修のあり方においても新しい研修教育システムが試行され、従来の研修モデルにとって代わられるであろう。「総合診療医」が医学教育の中で、また地域において求められるのもこれと軌を一にする。

地域包括ケアという概念が、このように教育にまで及ぶに至ったということの意味に案外

気づかないものである。現場のそれぞれの従事者が地域包括ケアの理念やシステムの中での役割を果たすということと共に、高等教育において地域包括ケアを担う人材育成・教育、そして研究を行っていくということは、地域包括ケアの持続的な定着にとって欠かせない条件となる。現場だけの、行政をはじめとする関係者による「実践的知」を超え、「パラダイム」として定着していくには教育の変化は重要である。(栃本 2016 : 271)

そして、栃本は(2016 : 277-278)、上記引用文の注釈の中で、長崎大学医学部と長崎純心大学との連携事業である文部科学省の「平成25年度未来医療研究人材養成拠点形成事業【テーマB】リサーチマインドを持った総合診療医の養成」について、「学部教育における医学と福祉の相互理解を深める学生参加型の新たな教育連携(共修授業)」や「主体的な学びの展開 - リサーチマインドの醸成」といった観点からの紹介を行っている。

確かに、長崎大学医学部と長崎純心大学は、文部科学省の「平成25年度未来医療研究人材養成拠点形成事業【テーマB】リサーチマインドを持った総合診療医の養成」として、平成25年度より「つなぐ医療を育む先導的教育研究拠点の構築 - 人と人、場と場、ケアとリサーチをつなぐ総合診療医の養成(以下、本プロジェクトという。)」という両大学の連携事業に積極的に取り組んできており、本プロジェクトに対する文部科学省の中間評価(文部科学省、2016)では、A評価を得ている(テーマBに対する中間評価結果は、評価が高い順にS評価は1件、A評価は8件、B評価は5件、C評価は1件、D評価は0件であった)。

特に、本プロジェクトの一つとして、平成27年11月4日の3限と4限及び11月11日の3限と4限とに実施され、長崎大学医学部医学科2年生が124人、保健学科2年生が110人、長崎純心大学人文学部現代福祉学科3年生と4年生が36人の合計270人の学生が参加した共修授業は、地域包括ケアシステムを想定した多職種連携の視点や資質を養うことを目標に据え、本邦初となる構造化された教育目標や教育内容、そのために作成された4つの事例(事例1は急性期に関する事例、事例2は慢性期に関する事例、事例3は緩和・終末期に関する事例、事例4は治療継続拒否に関する事例)を含む教育教材等によって構成される医療と福祉に係る大規模な多職種連携教育(Interprofessional Education, IPE)である。

そして、本プロジェクトによる共修授業をはじめとする両大学の取組について、前述した栃本(2016)の指摘を踏まえて捉え直すならば、これらの取組を我が国における「実践的知」を超えた「パラダイム」としての地域包括ケアシステム/地域包括支援システムの機能的要件に動機付けられた社会保障制度を担う専門人材の養成に係る大学教育変化の嚆矢として位置づけることが可能となる。

3. 本研究の目的

そこで、本プロジェクトに係る研究について見てみると、吉田・潮谷ら(2016、2017)は、プロジェクト全体の実施体制や事業内容の記述的分析によって、本プロジェクトを経験した長崎大

学医学部生と長崎純心大学現代福祉学科生とが中心になって平成27(2015)年3月に「長崎多職種連携・たまごの会」という学生主体のサークルを設立し、積極的な活動を行い、その構成員や活動範囲も多岐にわたってきていることを踏まえ、本プロジェクトには、プロジェクト企画時に想定していた事業の主効果に加え、本プロジェクトから派生した副次的効果と波及効果とが存在していることを示唆している。

また、奥村・潮谷ら(2016、2017)は、平成27年度に実施した共修授業に係る実施体制や共修授業実施に至るまでの取り組み状況、共修授業の成果の一端について実証的に明らかにすることを目的とした研究において、共修授業の実施に当たって設定された一般目標(General Instruction Objective, GIO)と行動目標(Specific Behavioral Objectives, SBOs)のうち、行動目標12項目を評価規準として作成された12項目からなる学生の自己評価項目について4件法による質問紙を用いた自計式の調査を1回目と2回目の共修授業後に行った結果、項目によっては、学科間や1回目と2回目の共修授業との間に統計的に有意な差異があったことを報告している。しかしながら、奥村・潮谷ら(2016、2017)の研究では、個々の行動目標に係る評価規準についての時系列的な分析にとどまっており、共修授業全体の評価となる一般目標と個々の評価規準との関係についての分析までにはいたっていないという課題を有している。このような課題を克服するためには、共修授業の一般目標を構成概念とする共修授業全体の授業評価に機能的な尺度の開発が必要不可欠となる。

このため、本研究では、奥村・潮谷ら(2016、2017)の研究成果を踏まえ、本プロジェクトが発展的に継続していくためのツールとなりうる共修授業全体を評価することが可能となる共修授業評価尺度を開発することを目的とした。

Ⅱ. 方 法

奥村・潮谷ら(2016、2017)と同様に、調査対象者は、平成27年11月4日(以下、1回目共修授業という。)と11月11日(以下、2回目共修授業という。)に実施された共修授業に参加した長崎大学医学部医学科2年生の124人、保健学科2年生の110人、長崎純心大学人文学部現代福祉学科3年生と4年生の36人の合計270人であり、1回目及び2回目共修授業の終了後に、質問紙を用いた自計式の調査を実施した。

測定方法は、共修授業の一般目標に基づいて設定された行動目標を測定するために作成された12項目(表Ⅱ-1)からなる共修授業の評価規準(Evaluation Criteria, EC)に対して、「大変そう思う」に4点、「そう思う」に3点、「あまり思わない」に2点、「全く思わない」に1点を配点した。

分析方法は、奥村・潮谷ら(2016、2017)の研究結果からも明らかなように、1回目共修授業の評価規準に比して、2回目共修授業の評価規準では、平均値が高くなり、分布に偏りがある項目が少なくなかった。このため、本研究では、項目分析として1回目共修授業の評価規準 EC₁(以

下、測定項目という。)の平均値、標準偏差、歪度、尖度等の記述統計量を算出し、各々の項目の分布をもとに測定項目としての適正について検討した。なお、その際に、歪度、尖度(正規分布の場合は0.000に調整してある)の絶対値が1.000を越える測定項目を分析除外対象項目とすることを原則とした。

次に、測定項目間の関係についてみるために、ピアソンの積率相関係数を算出し、他の項目との相関係数の値を観察し、測定項目の適正について検討した後、共修授業評価尺度が冗長になることを避けるために、共修授業の一般目標を構成概念とする1因子モデルを設定し、最尤推定法を用いた共分散構造分析を行った。なお、共修授業の一般目標は、表Ⅱ-1に示すように長崎大学医学部と長崎純心大学とは、微妙な表現の違いを有しているが、それらに共通する要素は、「医療職と福祉職との多職種連携に係る素養の習得」と解釈することができるため、本研究における両大学の共修授業の一般目標に共通する構成概念として「医療職と福祉職との多職種連携に係る素養の習得」を位置づけることにした。

そして、共分散構造分析では、「医療職と福祉職との多職種連携に係る素養の習得」という構成概念を潜在変数 ξ_1 (因子)として設定し、 ξ_1 から測定項目 EC_i への因果係数 λ_{i1} (以下、因子負荷量という。)及び各種の適合度指標の値を観察し、原則として因子負荷量 λ_{i1} が0.300未満の項目を削除しながら、適合度指標の値が良好になるまで段階的に分析を行い、その結果を踏まえて共修授業評価尺度に適した測定項目を選定し、モデルとデータとの適合度について最終的な検討を行った。

その後、1回目共修授業及び2回目共修授業の共修授業評価尺度の得点と信頼性係数(Cronbach's α)を算出し、得点分布と内的整合性について検討した。そして、それらの結果を踏まえて、1回目の共修授業評価尺度得点(以下、SC1という。)と2回目の共修授業評価尺度得点(以下、SC2という。)について対応のあるt検定を行った。

また、SC1とSC2とについてピアソンの積率相関係数を算出すると共に、SC1をx軸にSC2をy軸とする散布図を作成し両変数間の関係について視認した後、SC1からSC2への変化に関係する要因について検討するために、所属学科と共修授業で用いた事例の2つの変数をそれぞれ独立変数とする反復測定分散分析を行った。

なお、分析に当たっては、それぞれの分析に用いた変数に欠損値を有しないケース($n=241$ 、医学科 $n=109$ 、保健学科 $n=98$ 、現代福祉学科 $n=34$)を分析対象とし、分析には、IBM SPSS Statistics 22、IBM SPSS Amos 22、RcmdrPlugin.EZR(Kanda, 2013)を用いた。また、倫理的配慮としては、分析の過程において個人が特定されることがないように個人情報取り扱いに留意し、統計処理を行ったということを付記しておく。

表Ⅱ - 1 共修授業の評価基準

一般目標 (GIO)	
長崎大学医学部 学習背景の異なる大学及び学科とが医療・福祉系の枠を超えて共修の学びの場を通して、将来の多職種連携に繋がる医療と保健と福祉の視点を養う。	
長崎純心大学 学習背景の異なる大学及び学科とが医療系、福祉系という枠を超えて共修することを通して、将来の医療職と福祉職との多職種連携に繋がる資質を養う。	
評価規準	
EC01	私は、自己の目指す専門職の仕事内容や役割を、他の大学・学科生に説明できた。
EC02	私は、他の大学・学科生が目指している専門職の仕事内容や役割を理解できなかった。(R)
EC03	私は、他の大学・学科生と同じ視点を有していることに気づくことができた。
EC04	私は、他の大学・学科生とは異なった視点を有していることに気づくことができた。
EC05	私は、自分の考えを他の大学・学科生に伝えることができなかった。(R)
EC06	私は、自分の専門分野に対する興味・モチベーションを向上させることができた。
EC07	私は、他の大学・学科生が話した内容について共感することができなかった。(R)
EC08	私は、グループワークを通して見方や考え方の違う他の大学・学科生と協働して課題解決に取り組む重要性を実感できた。
EC09	私は、グループワークを通して、指示事例の目標となる姿(本人がどうなりたいかまた本人にどうなって欲しいか)を列挙し、その実現に向けての具体的支援方策を提案できた。
EC10	私は、地域住民が地域で生活するための医療のしくみを理解することができた。
EC11	私は、地域住民が地域で生活するための福祉のしくみを理解することができた。
EC12	私は、医療職と福祉職とが連携することの意義について理解することができた。

(R) : 反転項目

Ⅲ . 結 果

1 . 記述統計量による分析結果 (n = 241)

共修授業評価尺度を構成する測定項目としての適正について検討するために、12項目からなる1回目共修授業の測定項目の記述統計量を算出した結果、12項目の平均値は2.755から3.415の範囲に、標準偏差は0.578から0.799の範囲に、歪度は-0.918から-0.176の範囲に、尖度は-0.013から1.232の範囲にあり、尖度の絶対値が1.000以上の項目は、EC03_1、EC08_1及びEC12_1の3つの測定項目であることが明らかになった(表Ⅲ - 1、なお、2回目共修授業の結果は、参考までに掲載した)。このため、これら3つの測定項目については、分布に偏りがあるため、これ以降の分析から除外することにした。

表Ⅲ - 1 測定項目の記述統計量 (n = 241)

1回目共修授業	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差	歪度	尖度
EC01_1	241	1.000	4.000	2.759	.671	-.176	-.013
EC02_1	241	1.000	4.000	2.925	.685	-.610	.923
EC03_1	241	1.000	4.000	2.946	.578	-.390	1.226
EC04_1	241	1.000	4.000	2.950	.799	-.699	.379
EC05_1	241	1.000	4.000	2.946	.748	-.635	.551
EC06_1	241	1.000	4.000	3.041	.651	-.498	.929
EC07_1	241	1.000	4.000	3.220	.794	-.918	.559
EC08_1	241	1.000	4.000	3.415	.628	-.899	1.232
EC09_1	241	1.000	4.000	3.041	.624	-.339	.679
EC10_1	241	1.000	4.000	2.755	.660	-.302	.210
EC11_1	241	1.000	4.000	2.826	.660	-.408	.492
EC12_1	241	1.000	4.000	3.266	.649	-.692	1.059
2回目共修授業	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差	歪度	尖度
EC01_2	241	1.000	4.000	2.884	.673	-.272	.166
EC02_2	241	1.000	4.000	3.012	.814	-.724	.307
EC03_2	241	1.000	4.000	3.162	.641	-.349	.184
EC04_2	241	1.000	4.000	3.008	.742	-.446	.033
EC05_2	241	1.000	4.000	2.909	.842	-.629	.018
EC06_2	241	1.000	4.000	3.079	.723	-.720	.880
EC07_2	241	1.000	4.000	3.228	.802	-.973	.668
EC08_2	241	1.000	4.000	3.427	.680	-1.177	1.676
EC09_2	241	1.000	4.000	3.187	.679	-.491	.158
EC10_2	241	1.000	4.000	3.108	.623	-.494	1.205
EC11_2	241	1.000	4.000	3.154	.610	-.426	1.045
EC12_2	241	1.000	4.000	3.357	.656	-.975	1.682

2. ピアソンの積率相関係数による分析結果

記述統計量による分析結果を踏まえて9つの測定項目間の関係について、ピアソンの積率相関係数を算出した結果(表Ⅲ-2)測定項目間相互に相関係数の値が絶対値で0.300以上の相関係数にあった測定項目は、EC01_1ではEC09_1($r = .362$) EC10_1($r = .403$) EC11_1($r = .394$) EC06_1ではEC09_1($r = .303$) EC09_1ではEC10_1($r = .510$) EC11_1($r = .513$) EC10_1ではEC11_1($r = .752$)であった。

また、EC02_1、EC04_1、EC05_1、EC07_1のそれぞれの変数については、他の測定項目との間に0.300以上の相関係数にある測定項目は1つもなかったが、これら4つの測定項目と他の測定項目との間にも相関係数の絶対値が0.300未満であるが統計的に有意な相関係数の値が存在していたことにも鑑みて、これら4つの測定項目を分析から除外するのではなく、相関係数の分析に用いた9つの測定項目を用いて共分散構造分析を行うことにした。

表Ⅲ - 2 測定項目間の相関係数 (n = 241)

	EC01_1	EC02_1	EC04_1	EC05_1	EC06_1	EC07_1	EC09_1	EC10_1	EC11_1
EC01_1	1.000								
EC02_1	.151*	1.000							
EC04_1	.195**	.024	1.000						
EC05_1	.206**	.147*	.002	1.000					
EC06_1	.243**	.175**	.196**	-.004	1.000				
EC07_1	.053	.153*	.129*	.259**	.168**	1.000			
EC09_1	.362**	.183**	.188**	.183**	.303**	.133*	1.000		
EC10_1	.403**	.070	.151*	.074	.228**	.071	.510**	1.000	
EC11_1	.394**	.082	.110	.057	.279**	.081	.513**	.752**	1.000

* p < .05, ** p < .01

3. 共分散構造分析による分析結果

ここまでの分析結果を踏まえて、9つの測定項目について、 ξ_1 を潜在変数とする1因子モデルを設定し、9つの測定項目に対する因子負荷量 λ_{i1} を算出するとともに各種適合度指標を用いてモデルとデータとの適合度について検討を加えながら段階的に分析を行った結果、1回目の分析では、EC02_1 ($\lambda_{21} = .132$)、EC04_1 ($\lambda_{41} = .188$)、EC05_1 ($\lambda_{51} = .119$)、EC07_1 ($\lambda_{71} = .120$)の4つの測定項目の因子負荷量の値が0.300未満と低く、 χ^2 値をはじめとする適合度指標の値も良好では無かった。

このため、これら4つの測定項目を分析モデルから削除し、5つの測定項目について再度(2回目)の分析を行った結果、5つの測定項目の因子負荷量も $\lambda_{61} = .322$ から $\lambda_{111} = .869$ の範囲にあり良好な値を示すと共に、AIC (Akaike's Information Criterion)の値も1回目の117.554から2回目の33.121となり、各種適合度指標の値も大きく改善されたが、 χ^2 値の値が統計的に有意であること、RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)、GFI (Goodness of Fit Index)、AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index)の値についても一般的な目安^{注3)}とされているRMSEA .050、GFI .900、AGFI .950の値とはなっていないことから、5つの測定項目の中で最も因子負荷量($\lambda_{61} = .322$)が低かった測定項目であるEC06_1をモデルから削除し、4つの測定項目について再度(3回目)の分析を行った。

3回目の分析の結果、4つの測定項目の因子負荷量も $\lambda_{11} = .473$ から $\lambda_{101} = .867$ の範囲にあり十分な値を示すと共に、AICの値も2回目の33.121から3回目は19.508となり、各種適合度指標の値も大きく改善されたことから、モデルとデータとの適合度も概ね良好であると判断することができたため、これら4つの測定項目によって構成される尺度を共修授業評価尺度として分析に用いることにした。

表Ⅲ - 3 共分散構造分析の結果 (n = 241)

ξ_1	λ_{i1} (1 回目)	λ_{i1} (2 回目)	λ_{i1} (3 回目)
EC01_1	(λ_{11}) .490(1)	.479(1)	.473(1)
EC02_1	(λ_{21}) .132	-	-
EC04_1	(λ_{41}) .188**	-	-
EC05_1	(λ_{51}) .119	-	-
EC06_1	(λ_{61}) .333**	.322**	-
EC07_1	(λ_{71}) .120	-	-
EC09_1	(λ_{91}) .620**	.607**	.599**
EC10_1	(λ_{101}) .853**	.856**	.867**
EC11_1	(λ_{111}) .859**	.869**	.864**
適合度指標			
χ^2 (df)	81.554(27)**	13.121(5)*	3.508(2)
RMSEA	.092	.082	.056
GFI	.923	.977	.993
AGFI	.871	.932	.964
AIC	117.554	33.121	19.508

(1): 指標変数、 - : 削除、 * p < .05、 ** p < .01

4 . 共修授業評価尺度の分析結果

共分散構造分析の結果を踏まえて、4つの測定項目からなる共修授業評価尺度を用いて1回目共修授業と2回目共修授業の共修授業評価尺度得点に係る記述統計量等について算出した結果(表Ⅲ - 4)、SC1、SC2ともに信頼性係数の値も高く(SC1の信頼性係数はCronbach's $\alpha = .792$ 、SC2の信頼性係数はCronbach's $\alpha = .822$)、4つの測定項目という非常に少ない項目で共修授業を評価することが可能な尺度であることを確認することができた。

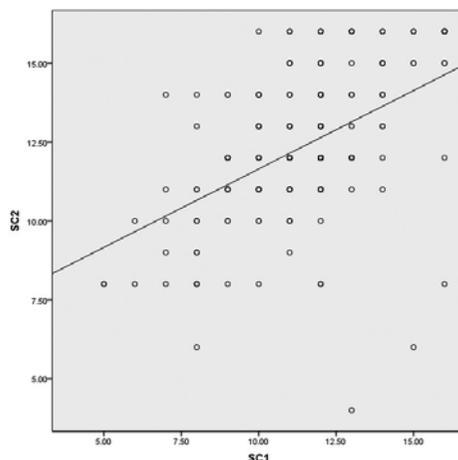
また、対応のあるt検定の結果、SC1とSC2との平均値の間には、統計的に有意な差が見られ、SC1の平均値に比してSC2の平均値の値が高いということが明らかになった。

次に、SC1とSC2とについてピアソンの積率相関係数を算出すると共にSC1をx軸にSC2をy軸とする散布図を作成し両変数間の関係について視認した結果(図Ⅲ - 1) 両変数の間には正の相関関係($r = .489$)があることが明らかになったが、例えば散布図の右下に着目すると分かるように、SC1の得点は10点以上であったが、SC2の10点以下と得点が低くなった共修授業参加者達も一部存在していることも明らかになった。

表Ⅲ - 4 SC1とSC2との記述統計量等

	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差	歪度	尖度	cronbach's α
SC1	241	5.000	16.000	11.382	2.054	-0.184	0.740	.792
SC2	241	4.000	16.000	12.332	2.089	-0.442	1.004	.822

|t| = 7.041、df = 240、p < .01



図Ⅲ - 1 SC1とSC2の散布図 (n = 241、r = .489)

5 . 反復測定分散分析の結果

最後に、SC1からSC2への変化に関係する要因について検討するために、所属学科と共修授業で用いた事例の2つの変数をそれぞれ独立変数とする反復測定分散分析をRcmdrPlugin.EZR (Kanda, 2013)を用いて行った結果、所属学科(表Ⅲ - 5)、共修で用いた事例(表Ⅲ - 6)ともに統計的に有意な差はなく、1回目共修授業を経験し2回目共修授業を経験したという時間的経過が共修授業評価尺度得点の向上に統計的に有意に寄与していたことが明らかになった。

なお、共修授業評価尺度得点に関して所属学科、事例の種類による統計的に有意な差は観察されなかったが、参考までに事例の種類による共修授業評価尺度得点の平均値について学科別にプロットした結果、医学科では、事例3(緩和・終末期に関する事例)の尺度得点の平均値が最も上がっている一方、事例2(慢性期に関する事例)の尺度得点の変化は大きくないこと(図Ⅲ - 2)、保健学科では、事例4(治療継続拒否に関する事例)の尺度得点の平均値の向上が顕著であること(図Ⅲ - 3)、現代福祉学科では、事例2(慢性期に関する事例)と事例4(治療継続拒否に関する事例)の尺度得点の平均値が顕著に向上している一方、事例1(急性期に関する事

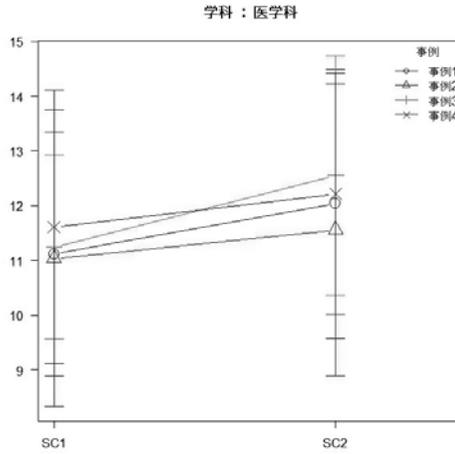
表Ⅲ - 5 学科を独立変数とする反復測定分散分析の結果

	平方和	自由度	F 値	自由度(誤差)	p 値
学科	13	2	0.998	238	n.s
時間	83	1	37.388	238	p < .001
学科 × 時間	1	2	0.337	238	n.s

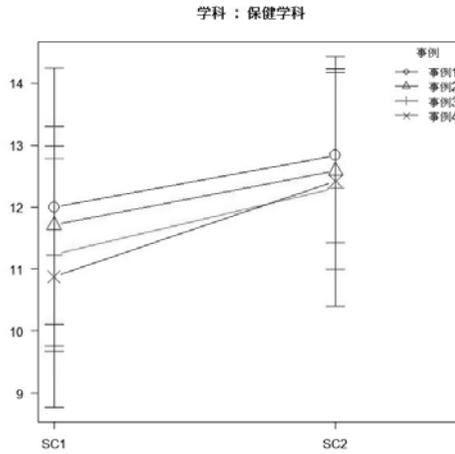
表Ⅲ - 6 事例を独立変数とする反復測定分散分析の結果

	平方和	自由度	F 値	自由度(誤差)	p 値
事例	2	3	0.086	237	n.s
時間	108	1	48.762	237	p < .001
事例 × 時間	3	3	0.438	237	n.s

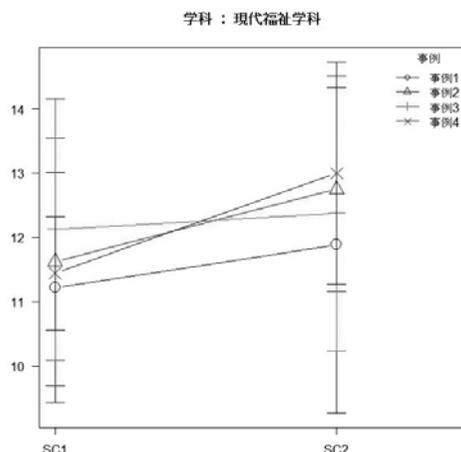
例)と事例3(緩和・終末期に関する事例)の尺度得点の平均値には大きな変化がないことを視認することができた。



図Ⅲ - 2 事例別にみた医学科の共修評価尺度得点の変化(n = 109)



図Ⅲ - 3 事例別にみた保健学科の共修評価尺度得点の変化 (n = 98)



図Ⅲ - 4 事例別に見た現代福祉学科の共修評価尺度得点の変化 (n = 34)

Ⅳ . 考 察

本研究では、我が国の人口構造の少子高齢化が進展する社会経済構造において、増大化、多様化、複雑化する国民の社会的ニードに対応するための種々の社会保障制度改革に着目し、それらの改革が医療と介護を生活圏域において一体的に提供するための地域包括ケアシステムの構築や、当該システムをさらに深化させた全世代・全対象型の地域包括支援システムの構築といった指向性を有していることを、関係法律の改正内容や厚生労働行政の政策動向を踏まえて明らかにするとともに、地域包括ケアシステムについて包摂政策を視野に入れた社会政策として認識し、展開する必要があることを指摘する栃本論文からの示唆を得て、文部科学省の「平成25年度未来医療研究人材養成拠点形成事業【テーマB】リサーチマインドを持った総合診療医の養成」として、平成25年度より「つなぐ医療を育む先導的教育研究拠点の構築 - 人と人、場と場、ケアとリサーチをつなぐ総合診療医の養成」という長崎大学医学部と長崎純心大学の連携事業の意義について論じた後、当該事業の一環として平成27年度に行われた両大学による共修授業を評価するための共修授業評価尺度を開発することを目的とした。

分析にあたっては、両大学の共修授業の一般目標に共通する構成概念として「医療職と福祉職との多職種連携に係る素養の習得」を位置づけた。そして、共修授業の評価に係る12個の測定項目について、記述統計量やピアソンの積率相関係数を算出したり、共分散構造分析を行った結果、4つの測定項目によって共修授業を評価することが可能となる尺度を開発することができた。

さらに、本研究によって開発された共修授業評価尺度を用いて1回目共修授業と2回目共修授業の変化について対応のあるt検定や反復測定分散分析を行った結果、1回目授業の平均点に比して2回目授業の平均点が統計的に有意に高くなっている一方、学科間の差異や共修授業で用いた事例の種類には、統計的に有意な差が生じていないことが明らかになった。

これらのことから、学科間の差異や事例の差異に関係なく、平成27年度に実施された共修授業を2回に渡って経験することで多職種連携に関する一定の教育効果が生じているということを推察することができた。

また、統計的に有意な差ではなかったが、学科別に事例の種類別の共修授業評価尺度得点の平均値をプロットした結果、学科によって、平均値が高くなる事例の種類が異なるという興味深い結果を得ることができた。

このような結果が生じた要因として、各学科の教育内容の違いや、学年の違い、取得しようとしている資格の違いや専門分野の違い等を想定することができようが、これらについては、本研究の結果から明らかにすることはできず、あくまで推測の域をでるものではない。このため、今後求められる多職種連携教育については、実際の教育の実施とその客観的な評価を繰り返して行っていくことを通して、新たな知見及びそれに基づく教育体制や教育教材の開発が可能になるのではないかとということを最後に指摘しておきたい。

なお、本研究で開発した共修授業評価尺度は、長崎大学医学部と長崎純心大学との共修授業の一般目標に共通する構成概念である「医療職と福祉職との多職種連携に係る素養の習得」を測定するための尺度であるため、当該共修授業以外の多職種連携教育の尺度としての適用可能性を担保するものではないということを付記しておく。

注 釈

注1 潮谷は、長崎純心大学医療・福祉連携センターが平成25(2013)年10月1日に設立された時から、当該センターが想定する地域包括ケアシステムでは、その対象を高齢者に限定せず、生活の主体者である地域住民を中心に地域の福祉を創造する旨の発言を行っているということを付記しておく(長崎純心大学医療・福祉連携センターHPにおけるセンター長あいさつ、潮谷2014)。

注2 本研究では、栃本論文の一部について紹介しているが、当該論文は我が国における地域包括ケアシステムについて論じるためには、ヨーロッパにおける social inclusion(社会的包摂)の歴史的、文化的基盤も踏まえ、人口減少社会における社会的包摂やインクルーシブな社会の実現といった包摂政策(Inklusionspolitik)として捉え直すための社会政策的な視点が必要不可欠であるということを論じており、当該論文は、将来を見据えて地域包括ケアシステムを構想するための示唆に富んだものとなっている。

注3 例えば、豊田(1998) 豊田編(2014)を参照されたい。

謝辞：本稿の執筆にあたり、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科地域包括ケア教育センターの皆様、長崎大学医学部前田隆浩教授をはじめとする地域医療学分野の皆様、離島・へき地医療学講座の皆様、長崎純心大学医療・福祉連携センター地域包括ケア調査研究事業企画委員会の皆様に心より感謝を申し上げます。

本研究は、文部科学省の「平成25年度未来医療研究人材養成拠点形成事業【テーマB】リサーチマインドを持った総合診療医の養成」に係る研究成果の一部である。

文 献

- Kanda Y.(2013) Investigation of the freely available easy-to-use software 'EZR' for medical statistics, *Bone Marrow Transplantation* 48, pp.452-458. (<http://www.nature.com/bmt/journal/v48/n3/pdf/bmt2012244a.pdf>)
- 文部科学省「平成28年6月29日 未来医療研究人材養成拠点形成事業」の中間評価結果について、文部科学省 HP 1 .
- 奥村あすか・潮谷有二・永田康浩・ほか(2016)「地域包括ケアを支える医療と福祉人材の養成に関する取り組み(その2) - 長崎大学医学部と長崎純心大学との共修授業を通して」『日本社会福祉学会第64回秋季大会』. (<http://www.jssw.jp/conf/64/pdf/B20-02.pdf>) .
- 奥村あすか・潮谷有二・永田康浩・ほか(2017)「長崎純心大学の『地域包括ケア論』及び長崎大学医学部と長崎純心大学人文学部現代福祉学科との共修授業に関する一研究 - 社会保障制度における地域包括ケアを支える医療と福祉人材の養成に関する取り組み(その2)」『純心人文研究 第23号』, pp 91 114 .
- 潮谷有二(2014)「地域包括ケアシステムの構成要素に関する講演会」『純心現代福祉研究 No .18』, pp 93 95 .
- 栃本一三郎(2016)「終章 地域包括ケアシステムは社会実験か、未来の社会についての解釈論か」小笠原浩一・栃本一三郎編著 日本介護経営学会編集協力 『災害復興からの介護システム・イノベーション』ミネルヴァ書房, pp 269 280 .
- 豊田秀樹(1998)『共分散構造分析 入門編』朝倉書房 .
- 豊田秀樹編(2014)『共分散構造分析 [R 編]』東京図書 .
- 吉田麻衣・潮谷有二・永田康浩・ほか(2016)「地域包括ケアを支える医療と福祉人材の養成に関する取り組み(その1) - 『長崎多職種連携・たまごの会』の形成・発展過程における教育の実際と学びに焦点を当てて」『日本社会福祉学会第64回秋季大会』. (<http://www.jssw.jp/conf/64/pdf/B20-01.pdf>).
- 吉田麻衣・潮谷有二・永田康浩・ほか(2017)「『長崎多職種連携・たまごの会』の形成・発展過程に関する一研究 - 社会保障制度における地域包括ケアを支える医療と福祉人材の養成に関する取り組み(その1)」『純心人文研究 第23号』, pp 63 90 .
- URL
- 厚労省 HP 1 <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12600000-Seisakutoukatsukan/suii2014.pdf>.
- 厚労省 HP 2 <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12600000-Seisakutoukatsukan/0000128233.pdf>.
- 厚労省 HP 3 http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/gaiyo/k2005_02.html.
- 厚労省 HP 4 <http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/soumu/houritu/dl/177-6a.pdf>.
- 厚労省 HP 5 <http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/soumu/houritu/dl/186-07.pdf>.
- 厚労省 HP 6 <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000098006.html>.http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12201000-Shakaiengokyokushougaihokenfukushibu-Kikakuka/siryou1_11.pdf.
- 厚労省 HP 7 <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000130501.html>.
- 文部科学省 HP 1 http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/_icsFiles/afieldfile/2016/06/29/1373288_01.pdf.
- 長崎純心大学医療・福祉連携センター HP におけるセンター長あいさつ
<http://www.n-junshin.ac.jp/cm/w/about/message/>.

(2016年10月30日 受理)