様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　６ 年　６ 月 ２１ 日現在

機関番号：３７１０４
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2021～2023
課題番号：２１Ｋ０２８４５

研究課題名（和文）LTD授業モデルによるAL型授業の質向上：協同認識とLTD習熟度に着目して

研究課題名（英文）Improving the Quality of Active Learning through the LTD Teaching Model : Focusing on Cooperative Recognition and LTD Proficiency

研究代表者
安永　悟（Yasunaga, Satoru）

久留米大学・文学部・教授

研究者番号：６０１８２３４１

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,200,000円

研究成果の概要（和文）：　本研究は高等教育におけるアクティブラーニング（AL）型授業の質向上を目的としている。その際、協同教育の理論と技法に依拠した「LTD話し合い学習法」を中核に据えた「LTD授業モデル」に基づいた授業の計画と実践を試みた。また、仲間と学び合う協同に関する認識（協同認識）とLTDの習熟度に着目して検討を加えた。
　検討対象とした授業は医学生と看護学生を対象とした初年次科目、および心理学生を対象とした専門科目であった。研究期間であった3年間、前年度の授業実践を吟味し、授業の構成や内容、指導方法を改善した。その結果、いずれの実践においても協同認識が有意に好転・維持され、AL型授業の改善が確認できた。

研究成果の学術的意義や社会的意義
　高等教育におけるAL型授業の質向上が大きな課題として指摘されている。この課題を解決するために、協同教育の理論と技法に依拠した「LTD話し合い学習法」が有効であることが知られている。そこで本研究では「LTDを学ぶ」基礎段階と「LTDで学ぶ」応用段階からなるLTD授業モデルに依拠した授業づくりを展開した。応用段階では、協同による探究活動や反転授業を展開した。
　その結果、学び合い苦手学生も含めて、参加学生の活動性の高い授業を展開することができた。感情尺度により測定した学生の授業に対する動機づけは短期間で向上し維持すること、協同認識やコミュニケーション・スキルも向上することが確認できた。

研究成果の概要（英文）：　The aim of this study was to improve the quality of Active Learning (AL) based teaching in higher education. In doing so, it attempted to plan and practice teaching based on the 'LTD teaching model', which is centred on 'Learning Through Discussion', based on the theory and techniques of the Study of Cooperation in Education. In addition, we focused on the recognition of cooperation in learning with peers (cooperative recognition) and the level of proficiency of LTD.
　The classes studied were first year courses for medical and nursing students and specialist courses for psychology students. During the three years of the research period, the teaching practices of the previous year were examined and the structure, content and teaching methods of the classes were improved. The results showed that perceptions of cooperation were significantly improved and maintained in all practices, confirming the improvement of AL based teaching.

研究分野：教育心理学

キーワード：LTD授業モデル　AL型授業　協同教育　協同認識尺度　授業設計　初年次教育　LTD話し合い学習法　協同学習

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１（共通）

１．研究開始当初の背景

本研究を開始した 2021 年当時、高等教育機関においても「アクティブラーニング（AL）」という言葉は広く認識されていた（関田, 2017; 安永, 2009）。しかし、AL を中核に据えた授業実践の質は検討の余地が多々ある状況にあった。そのなかにあって筆者らが主導する協同教育は AL 型授業の質を高める有力な理論と方法であり、筆者が本邦に導入展開してきた LTD 話し合い学習法は効果的な学習法として知られていた（日本協同教育学会, 2019）。

このような状況において高等教育における AL 型授業を活性化する目的で、筆者は LTD 授業モデル（図１）を開発提唱した（安永,2017, 2018, 2019）。LTD 授業モデルは協同教育に基づき「LTD を学ぶ」基礎段階と「LTD で学ぶ」応用段階により構成されいる。この LTD 授業モデルは、高等教育の初年次教育から教養・専門科目、さらには学外実習までを射程に含む授業モデルである。

本研究開始前において、LTD 授業モデルに関する検討は、基礎段階の方法的検討が主であり、基礎段階と応用段階とをいかに結ぶかについて実践的検討がはじめられた状況にあった。

２．研究の目的

本研究は協同教育の理論と方法に依拠した LTD 授業モデルに基づき、高等教育における AL 型授業の改善と、その有効性について検討するものであった。主な目的は次の 3 点であった。目的 1：協同教育が求める協同認識を測定する尺度と、LTD の獲得･習熟度を測定する評価表を開発する。目的 2：LTD 授業モデルに沿った LTD の獲得と習熟を促す授業改善を継続する。そのうえで目的 3：授業実践による協同認識の質的変化と LTD の獲得・習熟過程との関係を検証し、両者が AL 型授業（探究活動または反転授業）におよぼす影響を検討する。

３．研究の方法

本研究では、医学生と看護学生を対象とした初年次教育科目、および心理学生を対象とした専門科目を主たる検討対象とした。

各科目の授業実践において、LTD 授業モデルによる授業設計と実践を繰り返し、その質向上に努めた。「LTD を学ぶ」基礎段階はいずれの科目においてもほぼ同じ内容であった。一方、「LTD で学ぶ」応用段階では科目ごとに大きく異なった。つまり、医学生に関しては「LTD を基盤とした問題基盤型学習（PBL）」を、看護学生に対しては「LTD による協同探究活動」を、さらには心理学生に対しては「LTD による反転授業」を実施した。

ただし、新型コロナウイルス感染拡大に伴い対面授業が制限された。結果として、AL の核となるグループ活動ができなくなり、本研究の遂行に大きな障害となった。特に 2021 年度実施の科目はグループ活動が制約され、Web 環境を用いた遠隔授業に切り替えざるを得ず、当初予定していた研究目的を変更せざるを得なくなった。本研究の最終年度である 2023 年度になって一部条件付きではあったが対面授業が漸く実施できるようになった。

上記の制約もあり、本研究で予定していた協同認識尺度の作成はできたが、LTD の獲得･習熟度を測定する評価表を開発検証できず、LTD 評価表を用いた LTD 授業モデルの検討は実施できなかった。

４．研究成果

(1) LTD 授業モデルの精緻化と AL 型授業の質向上

対面による授業機会は限られていたが、研究期間中の実践に基づき、2019 年に提唱した LTD 授業モデルの概念図（図 1）を改訂することができた。改訂版を図２に示す。

本改訂において注目すべき点は、LTD 授業モデルにより育成が期待されている「協同実践力（協同による科学的探究力）」を明示できたことである。また、学習活動の基盤となる「言語技術」も育成対象として明示できた点も注目に値する。このモデルの変更に伴い、授業実践の構成や内容が大きく変わり、LTD 授業モデルによる AL 型授業の質向上につながった。

(2) 協同認識尺度の作成

協同教育が前提とする協同の認識を測定する新たな協同認識尺度を開発できた。本尺度は「切磋琢磨」「互恵疑念」「集団疑念」の 3 因子 14 項目 11 件法で構成されている。「切磋琢磨」には「グループのために自分に出来ることを一生懸命に行いたい」などの 6 項目が、「互恵疑念」には「自分より成績の悪い人から教わることはない」などの 4 項目が、また「集団疑念」には「グループで活動すると自分の思うようにできない」などの 4 項目が含まれている。本尺度の妥当性と信頼性も確認できている。

(3) LTD 授業モデル（改訂版）による授業成果

改訂版・LTD 授業モデル（図２）による実践結果の一例を紹介する。以下に示す事例は、2023 年度に、看護学生を対象として実践した結果である。実践内容の基本形は安永・知念・大城・片桐(2023)に詳しい紹介がある。受講生は 4 人ないし 5 人の 26 グループに分かれてグループで活動した。なお応用段階に入る段階でグループの再編を行った。授業は 4 日間（4/24,4/25,6/20,8/29）の集中講義で実施した。最初の 3 日間は 1 日 4 コマ（1 コマ 90 分）であった。最終日は 1 日 3 コマであった。基礎段階は連続する 2 日間（4/24, 4/25）の集中講義で実施した。活用段階（協同探究）の指導は 6/20 に 1 日の集中講義で行った。実際の探究活動は、6/20 から最後の集中講義日(8/29)まで学生が主体的に行った。この間、8/29 も含めて発表用のポスターを作成し、8/29 にグループごとに発表を行い、相互に評価した。

学習成果として、ここでは感情尺度と協同認識尺度の結果を紹介する。分析対象となった学生数は 112 名であった。なお、感情尺度（Feldman Barrett & Russell, 1998)は 4 因子 20 項目 5 件法で構成されている。本尺度の項目は感情語であり、肯定的・否定的（Positive / Negative）と活動的・非活動的（Activation / Deactivation）の 2 軸で構成される 4 カテゴリー（因子）に 5 項目ずつ分類されている。そのうち、肯定的で活動的な項目（PA：やったるでー）には「熱心な、活発な」などが、肯定的で非活動的な項目（PD：いいじゃん）には「落ち着いた、満足した」などが、否定的で活動的な項目（NA：なんでせんといかんとか）には「緊張した、いらいらした」などが、そして否定的で非活動的な項目（ND：あんまり乗り気じゃない）には「がっかりした、憂うつな」などが含まれている。

感情の変化を図 3 に示す。図 3 から読み取れるように、学生の肯定的な感情は集中講義初日(4/24)から急激に増加し、それに対応するように否定的な感情は低下している。この傾向は 2 日目(4/25)も維持している。この結果は平上・安永(2021)においても確認できており、LTD 授業モデルの基礎段階における教育の内容と方法の有効性を明示するものである。加えて、集中講義 3 日目(6/20)と 4 日目（8/29）においても感情変化はほぼ同じ水準を維持している。このことは協同教育に基づく LTD 話し合い学習法に依拠した、協同によるグループ学習や探究活動が学生から支持されたといえる。

この点は特記されるべきである。つまり、高校時代に教科「総合的な探究の時間」を経験している学生たちは、一般的にグループ学習や探究活動に対して否定的態度を示す傾向にある。その学生たちが、協同教育の理論と技法に依拠した LTD 授業モデルにそって計画された授業を体験することで、協同によるグループ学習に対する動機づけを高めた。この点は注目に値する。

全国の高等教育で AL 型授業が展開されているが、そこでは学び合い苦手学生の存在が問題となっている。彼らはさまざまな原因から、仲間との対話を好まず、学び合うことに対して拒否的な態度を示している。これは指導にあたる教師にとって大きな問題である。しかし、その有効な解決策を見いだせず、やむなく従来型の教師中心的な授業を復活させている事例も聞き及んでいる。

効果的な AL 型授業を展開するためには、単にグループ活動を仕組むだけでは無理である。長年の研究によりその有効性が証明されている協同教育の理論と技法は参照に値する実績を示している。協同教育に基づく教育指導は高等教育においても広がりを見せている。今後の展開を期待するところである。

５．主な発表論文等（研究代表者および研究協力者には下線）

［発表論文等］（計 5 件）

平上久美子・安永悟（2021）. 新設看護専門学校における学びの場づくりを意図した初年次教育 －LTD 授業モデルによる集中講義の効果－ 久留米大学心理学研究, 20, 9-16.

平上久美子・安永悟（2023）. グループ学習に苦手意識を持った大学生の体験過程 －苦手意識の形成と克服のプロセス－ 協同と教育, 18, 15-28.

平上久美子・小松誠和・安永悟（投稿中）. 科目「協同学習」を履修した 1 年次大学生の学習体験の意味.

安永悟・知念榮子・大城明枝・片桐君佳（2023）. LTD 授業モデルに依拠した授業改善：看護専門学校における初年次教育科目での実践 久留米大学心理学研究, 22, 61-70.

安永悟・笹山郁生・甲原定房・長濱文与（準備中）. 「協同の精神」を測る -協同認識尺度の開発-

［学会発表・ワークショップ等］（計 8 件）

平上久美子・比嘉真子・新垣凜・安永悟（2023） 語り合いと対話 －語れない想いの Bar♪@協同教育学会－ 日本協同教育学会第 19 回大会（於・比治山大学）

小松誠和・安永悟（2021）. 充実した小グループ活動を行うには？ 日本協同教育学会第 17 回大会（於・岡山大学, オンライン開催）

小松誠和・安永悟・長田敬五・田谷雄二（2022）. LTD 型 PBL の最前線 -理論と実践の間隙をどう埋めるか？- 日本協同教育学会第 18 回大会（於・東海学園大学, オンライン開催）

小松誠和‥（5 人）‥安永悟（2022）. 協同学習を基盤とした PBL の改善 医学教育学会第 54 回大会（於・群馬大学）

小松誠和‥（5 人）‥甲原定房・平上久美子・安永悟（2023）．科目「協同学習」を受講した学生の肯定的感情と不確定志向性との関連性について　医学教育学会第 55 回大会（於・長崎大学）
小松誠和・安永悟・草場万裕子・田谷雄二・長田敬五（2023）．Think about thinking －探究において“考えること”とは？－　日本協同教育学会第 19 回大会（於・比治山大学）
須藤文・安永悟（2022）．LTD で学ぼう！「協同学習の技法」　日本協同教育学会第 18 回大会（於・東海学園大学，オンライン開催）
安永悟・菊地滋夫・俣野秀典（2021）．LTD を活用した Web 授業の実践と課題　日本協同教育学会第 17 回大会（於・岡山大学，オンライン開催）

［その他］（計 4 件）
安永悟（2021）．Web で伝える協同学習　看護教育，8 月号 62，8，756-764.
安永悟（2021）．主体的・対話的で深い学び　健康教室，7 月号 26-27.
安永悟（2022）．LTD 話し合い学習法　道徳教育，11，No. 773，50-51.
安永悟（2024）.学び合い苦手学生　日本協同学会 会員向けニューズレター，74 号（2024 年 1 月 31 日発行）

引用文献

Feldman Barrett, L., & Russell, J. A. (1998). Independence and bipolarity in the structure of current affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 967-984.
日本協同教育学会（2019）．日本の協同学習　ナカニシヤ出版.
関田一彦（2017）．アクティブラーニングとしての協同学習の研究．教育心理学年報，56，158－164.
安永悟（2009）．協同による大学授業の改善　教育心理学年報　第 48 集　163-172.
安永悟（2017）．活動性を高める授業づくり：LTD 基盤型授業モデルの提案．看護教育，58(1)，34-40.
安永悟（2018）．主体的･対話的で深い学びによる高大接続:LTD 基盤型授業モデルの提案．　初年次教育学会（編）．進化する初年次教育，世界思想社，第 10 章．114-125.
安永悟（2019）．授業を活性化する LTD　医学書院

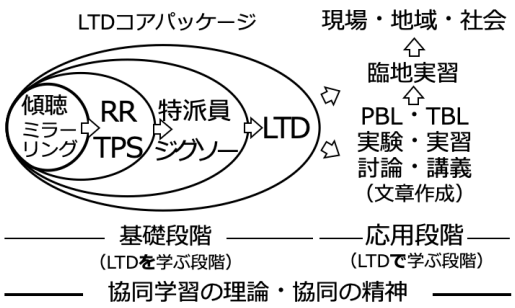

図１．LTD授業モデル（2019年版）

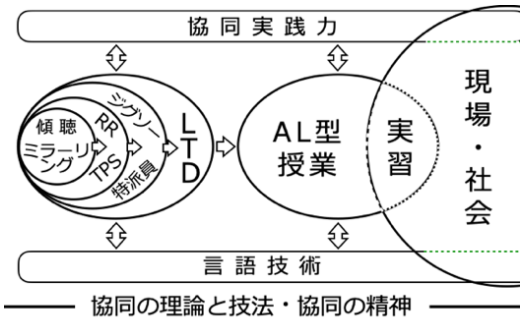

図２．LTD授業モデル（2023年改訂版）

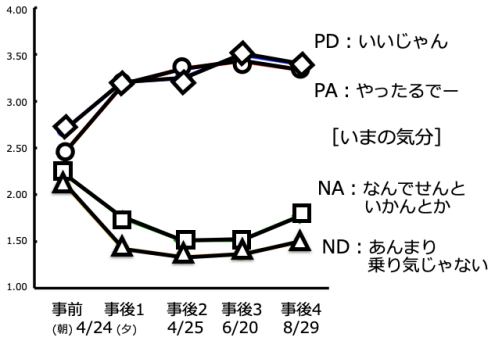

図３．感情の変化（5件法・2023; n=112）

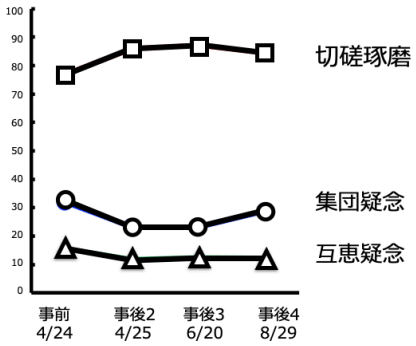

図4．協同認識の変化（2023; n=112）

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計5件（うち査読付論文　1件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　0件）

１．著者名 平上久美子・安永悟	４．巻 18
２．論文標題 グループ学習に苦手意識を持った大学生の体験過程　－苦手意識の形成と克服のプロセス－	５．発行年 2023年
３．雑誌名 協同と教育	６．最初と最後の頁 15-28
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 安永悟・知念榮子・大城明枝・片桐君佳	４．巻 22
２．論文標題 LTD授業モデルに依拠した授業改善：看護専門学校における初年次教育科目での実践	５．発行年 2023年
３．雑誌名 久留米大学心理学研究	６．最初と最後の頁 15-28
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 安永悟	４．巻 62
２．論文標題 LTD話し合い学習法	５．発行年 2022年
３．雑誌名 道徳教育	６．最初と最後の頁 50－51
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 安永 悟	４．巻 62
２．論文標題 Webで伝える協同学習：大学での実践をとおして	５．発行年 2021年
３．雑誌名 看護教育	６．最初と最後の頁 756-764
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 安永 悟	４．巻 7
２．論文標題 アクティブラーニング	５．発行年 2021年
３．雑誌名 健康教室	６．最初と最後の頁 26-27
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

〔学会発表〕　計14件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 小松誠和、力丸由起子、太田啓介、原樹、渡部功一、安陪等思、安永悟
２．発表標題 協同学習を基盤としたPBLの改善
３．学会等名 日本医学教育学会
４．発表年 2022年

１．発表者名 安永 悟
２．発表標題 協同実践力の育成を目指した初年次教育
３．学会等名 初年次教育学会
４．発表年 2022年

１．発表者名 安永 悟
２．発表標題 協同実践力の育成を目指した初年次教育
３．学会等名 一般社団法人全国私立大学教職課程協会　第41回研究大会
４．発表年 2022年

１．発表者名 石山信幸・安永悟
２．発表標題 これからも協同学習を行っていくために：協同学習の始め方、引き継ぎ方、発展のさせ方の確認
３．学会等名 日本協同教育学会　第18回大会
４．発表年 2022年

１．発表者名 須藤文・安永悟
２．発表標題 LTDで学ぼう！「協同学習の技法」 －「まとめや振り返り」の技法に注目して－
３．学会等名 日本協同教育学会　第18回大会.
４．発表年 2022年

１．発表者名 小松誠和・安永悟・田谷雄二・長田敬五
２．発表標題 LTD型PBLの最前線　－理論と実践の隙間をどう埋めるか？－
３．学会等名 日本協同教育学会　第18回大会.
４．発表年 2022年

１．発表者名 Hirakami, K., & Yasunaga, S.
２．発表標題 Experiential process of university students who have difficulties in group learning: the process of forming and overcoming discomfort.
３．学会等名 The 7th International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science
４．発表年 2022年

１．発表者名 平上久美子・安永悟　・鈴木啓子・大城凌子・澤田由美・山岡八千代
２．発表標題 精神科病棟にいるような臨地協同学内実習の試みと評価　その２：アンケート調査から．
３．学会等名 日本精神保健看護学会　第32回学術集会
４．発表年 2022年

１．発表者名 小松誠和・安永 悟
２．発表標題 充実した小グループ活動を行うには？
３．学会等名 日本協同教育学会　第17回大会
４．発表年 2021年

１．発表者名 安永 悟
２．発表標題 LTD話し合い学習法　ー基礎と応用ー
３．学会等名 初年次教育学会　第14回大会
４．発表年 2021年

１．発表者名 安永 悟
２．発表標題 深い学びをもたらす授業づくり　ー協同学習のすすめー
３．学会等名 日本学校心理学会　第23回大会
４．発表年 2021年

１．発表者名 小松誠和・力丸由起子・太田啓介・渡部功一・茂木まりあ・吉田彩夏・甲原定房・平上久美子・安永悟
２．発表標題 科目「協同学習」を受講した学生の肯定的感情と不確定志向性との関連性について
３．学会等名 日本医学教育学会　第55回大会
４．発表年 2023年

１．発表者名 平上久美子・比嘉真子・新垣凜・安永悟
２．発表標題 語り合いと対話 －語れない想いのBar♪@協同教育学会－
３．学会等名 日本協同教育学会　第19回大会
４．発表年 2023年

１．発表者名 小松誠和・安永悟・草場万裕子・田谷雄二・長田敬五
２．発表標題 Think about thinking －探究において“考えること”とは？－
３．学会等名 日本協同教育学会　第19回大会
４．発表年 2023年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究協力者	小松　誠和 (Komatsu Nobukazu)		

６．研究組織（つづき）

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究協力者	平上　久美子 (Hirakami Kumiko)		
研究協力者	甲原　定房 (Kouhara sadafusa)		
研究協力者	知念　栄子 (Chinen Eiko)		
研究協力者	須藤　文 (Sudo Fumi)		
研究協力者	大城　明枝 (Oshiro Akie)		
研究協力者	片桐　君佳 (Katagiri Kimika)		
研究協力者	笹山　郁生 (Sasayama Ikuo)		
研究協力者	長濱　文与 (Nagahama Fumiyo)		

６．研究組織（つづき）

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究協力者	比嘉　真子 (Higa Mako)		
研究協力者	新垣　凜 (Arakaki Rin)		
研究協力者	草場　万裕子 (Kusaba Mayuko)		

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関