A 会場（LC-17 教室）

セッション A1（ 9：30〜10：30）　座長　小野瀬　倫也（国士舘大学文学部）

A1-01　理科学習に関与する学習動機の検討
－中学校第 3 学年理科授業における検証－
○吉田　瑞季（東京学芸大学），伊川　知輝（東京学芸大学），
藤本　将毅（東京学芸大学），平田　昭雄（東京学芸大学）

A1-02　雷の理解と概念形成に関与するオルタナティブフレームワークの検討
○中島　福尚（東京学芸大学），大久保　雄斗（東京学芸大学），
平田　昭雄（東京学芸大学）

A1-03　透過性の違いによる放射線種の同定に関する中学校理科実験方法の開発
○伊川　知輝（東京学芸大学），大西　和子（東京学芸大学），
吉田　瑞季（東京学芸大学），平田　昭雄（東京学芸大学）

A1-04　地域の市民の防減災行動に要する科学的な知識・理解と思考・判断
○平田　昭雄（東京学芸大学），大久保　雄斗（東京学芸大学），
竹澤　陸（東京学芸大学），藤本　将毅（東京学芸大学），渡邊　海斗（東京学芸大学）

セッション A2（10：40〜11：40）　座長　藤田　剛志（千葉大学教育学部）

A2-01　理科授業における絵本の活用方法についての一考察
○千々輪　百加（岐阜聖徳学園大学教育学部），寺田　光宏（岐阜聖徳学園大学教育学部）

A2-02　小学校理科における考えるものづくり
○杉山　茂里（岐阜聖徳学園大学教育学部），寺田　光宏（岐阜聖徳学園大学教育学部）

A2-03　理科における身体性認知に基づいた視点変換能力の育成
－天気図を例にして－
○日口　順平（岐阜聖徳学園大学教育学部），寺田　光宏（岐阜聖徳学園大学教育学部）

A2-04　中学理科における資質・能力育成を指向した文脈的アプローチ
○翠　宏太（岐阜聖徳学園大学教育学部），寺田　光宏（岐阜聖徳学園大学教育学部）

セッション A3（13：10〜14：25）　座長　人見　久城（宇都宮大学）

A3-01　学習意欲の向上を目指した理科授業における課題環境デザイン
〜ARCS 動機づけモデルを基軸として〜
○佐藤　祐輔（横浜国立大学），中込　泰規（逗子市立沼間中学校），
加藤　圭司（横浜国立大学）

A3-02　獲得した知識を俯瞰する行為が学習者の科学的概念構築に与える影響について(2)
○中込　泰規（横浜国立大学大学院教育学研究科・逗子市立沼間中学校），
加藤　圭司（横浜国立大学教育学部）

A3-03　粒子モデルを介して溶解概念の拡張を目指す小学校理科の授業デザイン
－ 第５，第６学年水溶液単元の授業実践を通して －
○有泉　翔太（川崎市立上丸子小学校），加藤　圭司（横浜国立大学教育学部）

A3-04　「リスク・コミュニケーション」の活用が学習者の防災意識に与える影響
－ 中学校地震単元の防災教育を通して －
○宮本　凌汰（横浜国立大学教育人間科学部），加藤　圭司（横浜国立大学教育学部），
五十嵐　誠（横浜国立大学教育学部附属鎌倉中学校）

A3-05　社会情動的スキルの育成を志向した理科授業デザインに関する研究
○石川　正明（国士舘大学大学院人文科学研究科，横浜市立吉原小学校），
小野瀬　倫也（国士舘大学文学部），佐藤　寛之（山梨大学大学院総合研究部）

セッション A4（14：35〜15：50）　　座長　　宮澤　和孝（甲府市立上条中学校）

A4-01　中学校理科における「対話的な学び」により育成された資質・能力の評価に関する研究
ーOPPA 論に注目してー
○伊藤　悠昭（埼玉大学大学院教育学研究科），中島　雅子（埼玉大学教育学部）

A4-02　大学生の理科を「学ぶ意味」に関する研究
ダイヤモンドランキングを中心として
○金子　和也（埼玉大学教育学部），中島　雅子（埼玉大学教育学部）

A4-03　電気単元のカリキュラム改善に関する研究
「素朴概念調査法」を中心として
○宮澤　裕祐（埼玉大学教育学部），中島　雅子（埼玉大学教育学部）

A4-04　「指導と評価の一体化」に関する一考察
ーOPPA 論の「本質的な問い」を中心にー
○長谷川　由華（埼玉大学大学院教育学研究科），中島　雅子（埼玉大学教育学部）

A4-05　子ども一人一人の考え方に基づいた授業実践に関する研究
東井義雄の理科実践記録を中心に
○岩本　祐弥（埼玉大学教育学部），中島　雅子（埼玉大学教育学部）

B 会場（LC-11 教室）

セッション B1（ 9：30〜10：30）　　座長　　和田　一郎（横浜国立大学）

B1-01　温泉地周辺での野外活動を取り入れた理科授業
ー小学校第６学年：土地のつくりや水溶液に関する学習ー
長島　雄介（奈良女子大学附属小学校）

B1-02　小学４年「ものの温度と体積」での粒子概念の導入は可能か？
○石井　俊行（奈良教育大学），塚本　颯馬（摂津市立鳥飼北小学校），
岡本　智子（宇都宮市立富士見小学校）

B1-03　アナロジーを用いた科学現象を説明する能力の向上に関する研究
○塩嶋　公輔（筑波大学大学院教育研究科），山本　高広（静岡大学教育学部），
森下　將史（筑波大学数理物質系），片平　克弘（筑波大学人間系）

B1-04　物質量を用いた量的計算におけるつまずきに関する研究
つまずきと概念的知識の関係に着目して
○森脇　透（筑波大学教育研究科），山本　容子（筑波大学人間系）

セッション B2（10：40〜11：40）　　座長　　佐藤　寛之（山梨大学）

B2-01　理科学習における社会的文脈を通じた認知・情意の調整に関する研究
○齊藤　徳明（横浜国立大学大学院教育学研究科），遠藤　寛（横浜市立三ツ沢小学校），
和田　一郎（横浜国立大学）

B2-02　理科における内的なフィードバックへの形成的アセスメントによる自己調整の促進
○片桐　大樹（横浜国立大学大学院教育学研究科），和田　一郎（横浜国立大学）

B2-03　小学校理科における探求的会話を支えるグラウンド・ルールに基づく対話的な学びを基軸とした授業デザイン
○近藤　省吾（横浜国立大学大学院教育学研究科），
後藤　大二郎（東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科・横浜市立能見台小学校），
和田　一郎（横浜国立大学）

B2-04　理科授業における内省の促進に寄与する談話の機能に関する研究
○林　直希（横浜国立大学大学院教育学研究科），
宮村　連理（東京学芸大学附属小金井中学校），和田　一郎（横浜国立大学）

セッション B3（13：10〜14：25）　　座長　　長沼　武志（三浦市教育委員会）

B3-01　メタ認知と内省の接合を促す理科授業デザインに関する研究
○小川　葵巴（横浜国立大学大学院教育学研究科），
五十棲　慧（横浜国立大学教育学部附属横浜小学校），
峯田　武典（横浜国立大学教育学部附属横浜小学校），和田　一郎（横浜国立大学）

B3-02　理科の問題解決過程におけるフォーマル／インフォーマルな形成的アセスメントの機能
○柳沼　優作（横浜国立大学），樋口　凡奈（世田谷区立船橋小学校），
和田　一郎（横浜国立大学）

B3-03　理科における授業プランニングマップの適用による授業研究過程の分析
－教師の授業実践に関わるコンピテンシー形成－
○保刈　栄紀（横浜国立大学大学院教育学研究科），和田　一郎（横浜国立大学）

B3-04　理科における学習環境デザイン原則の実践的展開に関する研究
○五十嵐　円（横浜国立大学），遠藤　寛（横浜市立三ツ沢小学校），
和田　一郎（横浜国立大学）

B3-05　共同体における探究を基盤とする理科授業デザイン
○後藤　大二郎（東京学芸大学連合学校教育学研究科・横浜市立能見台小学校），
和田　一郎（横浜国立大学）

セッション B4（14：35〜15：50）　　座長　　宮本　直樹（茨城大学）

B4-01　ロープモデルを視点としたセルフ・コンセプトの構築を促す理科授業デザインに関する事例的研究
○長沼　武志（三浦市教育委員会），森本　信也（横浜国立大学名誉教授）

B4-02　主体的・対話的で深い学びの精緻化に向けた実践的研究（１）
－教授法の枠組み（IIF）を援用した学習の目的設定について－
○鈴木　一成（東洋大学），竹田　大樹（慶應義塾湘南藤沢中高等部）

B4-03　主体的・対話的で深い学びの精緻化に向けた実践的研究（２）
－批判的分析的思考を涵養するための教師の振る舞いについて－
○竹田　大樹（慶應義塾湘南藤沢中高等部），鈴木　一成（東洋大学）

B4-04　理科での協働的な学習に対する子どもの意識に関する分析
○武居　菜生（山梨大学大学院教育学研究科），佐藤　寛之（山梨大学大学院総合研究部），
中村　忠廣（甲斐市立竜王東小学校）

B4-05　子どもが考えを説明する際の比喩的表現の活用状況に関する調査
○中西　大生（山梨大学大学院教育学研究科），佐藤　寛之（山梨大学大学院総合研究部），
中村　忠廣（甲斐市立竜王東小学校）

C 会場（LC-12 教室）

セッション C1（ 9：30〜10：30）　　座長　　鈴木　一成（東洋大学）

C1-01　生徒が創造性を働かせ主体的に取り組めるものづくり活動の考案と実践
○木内　裕佑（千葉県市原市立辰巳台中学校），藤田　剛志（千葉大学教育学部）

C1-02　理科連携授業におけるパラシュート搭載水ロケットの利用
特別支援学級でのロケット体験教室
○石原　敦（埼玉工業大学・機械工学科），山田　竜輝（埼玉工業大学），
田口　将隆（埼玉工業大学），中原　真也（愛媛大学），小林　明代（加須市立騎西中学校 ）

C1-03　フィリピンにおけるモーターの原理と関連付けて電流が磁界から力を受けることを理解する教材の開発
○榊原　保志（信州大学），前野　十行（松戸市立少年少女発明クラブ）
根橋　卓朗（信州大学），喜多　雅一（岡山大学）

C1-04　電圧の働きと抵抗の働き
高野　登久（近代電気学史研究所）

セッション C2（10：40〜11：40）　　座長　　中島　雅子（埼玉大学教育学部）

C2-01　化学教授におけるプロジェクト授業の実践（II）
－地域の教育資源を活用したプロジェクト「落花生の殻から紙づくり」の開発－
○大川　翔平（静岡県立富岳館高等学校），大髙　泉（常磐大学）

C2-02　ビスマス人工結晶作製の教材化
○後藤　創紀（東洋大学），布村　一興（大阪府立交野支援学校），
中野　英之（桐蔭横浜大学）

セッション C3（13：10〜14：25）　　座長　　山本　容子（筑波大学人間系）

C3-01　中学校理科「刺激と反応」における教材の開発
○白石　千尋（群馬大学），佐藤　綾（群馬大学）

C3-02　確率としてのメンデル遺伝の理解：大学生を対象とした実態調査
○佐藤　綾（群馬大学教育学部）

C3-03　立体乾燥標本（3D 標本）を活用した植物分類の授業づくり
○水野　麻里子（千葉市立こてはし台中学校），藤田　剛志（千葉大学教育学部）

C3-04　生物の構造と機能を関係付けて調べる教材の工夫
－小学校第４学年「人の体のつくりと運動」における腕の模型の開発－
永沢　亜矢子（日立市立滑川小学校）

C3-05　「チリメンモンスター」を用いたプログラムの実践と検討
伊藤　宗彦（聖ヨゼフ学園小学校　総合研究大学院大学）

セッション C4（14：35〜15：50）　　座長　　加藤　圭司（横浜国立大学教育学部）

C4-01　プラネタリウムを利用した星や星の集まりの学習の有効性
○榊原　保志（信州大学），与那嶺　航（国際石油開発帝石株式会社），
矢崎　義直（キャノン株式会社），手代木　英明（東京都渋谷区立西原小学校）

C4-02　時間的・空間的な見方を促す自分（地球）視点のモデルの開発とその効果
○柿沼　宏充（埼玉県羽生市教育委員会），清水　誠（国際学院埼玉短期大学）

C4-03　クラス全員が解説員に！卓上天文教具“アマテラス”の開発
○塚本　胡美（世田谷区立八幡中学校），中野　英之（桐蔭横浜大学），
平川　尚毅（横浜国立大学大学院理工学府）

C4-04　地学分野と外国語学習を統合した CLIL ベース授業の開発
○平川　尚毅（横浜国立大学），中野　英之（桐蔭横浜大学）

C4-05　地域住民の知的資産を理科の授業に活かす試み
〜大洞山の謎を探る授業実践を通して〜
○中野　英之（桐蔭横浜大学），松村　祥（尼崎市立難波小学校）

D 会場（LC-13 教室）

セッション D2（10：40〜11：40）　座長　佐藤　綾（群馬大学）

D2-01　ヒトの心臓の機能に関する認識状態の分析（その 2）
ー小学校第 5 学年が保持する既有知識についてー
○藤本　浩平（山梨大学教育学部），佐々木　智謙（山梨大学大学院総合研究部），
松森　靖夫（山梨大学大学院総合研究部）

D2-02　ヒトの血液循環に関する学修指導方策の再検討
ー小学校教員志望学生を対象にしてー
○塚原　健将（山梨大学大学院教育学研究科），佐々木　智謙（山梨大学大学院総合研究部），
佐藤　寛之（山梨大学大学院総合研究部），松森　靖夫（山梨大学大学院総合研究部）

D2-03　生活科における児童の自然認識に関する分析
ー小学校第２学年：ミニトマトの栽培活動を中心にしてー
○北原　美遥（甲斐市立双葉西小学校），佐々木　智謙（山梨大学大学院総合研究部），
佐藤　寛之（山梨大学大学院総合研究部），松森　靖夫（山梨大学大学院総合研究部）

D2-04　探究のサイクル「ＯＫ+ＰＤＣＡ」のスパイラルアップ
○三井　英也（山梨県立中央高等学校）

セッション D3（13：10〜14：25）　座長　小倉　康（埼玉大学教育学部）

D3-01　中学生に放射線の授業を実施して
ーその７　空間放射線量と比較及び廃炉に関する見学会からー
○齋藤　利行（日立市立助川中学校），藤井　健司（茗渓学園中学校高等学校）

D3-02　エネルギー環境教育に関する教材開発
NEED 教材を参考にして
○藤井　健司（茗渓学園中学校高等学校），齋藤　利行（日立市立助川中学校）

D3-03　ESD と教科等横断的な視点に基づく授業デザイン
森田　浩一（横浜市立港南台第三小学校）

D3-04　中学校における SDGs と科学の関連を深める学習に関する研究
ーSDGs を科学的に分析する活動に着目してー
○石川　美穂（筑波大学大学院教育研究科），山本　高広（静岡大学教育学部）
片平　克弘（筑波大学人間系）

D3-05　令和元年台風 19 号で浸水した多摩川右岸地域（神奈川県川崎市高津区･多摩区）における
水災害に特化した環境防災プログラムの開発
○藤原　靖（横浜国立大学大学院教育学研究科），
浅岡　充（川崎市環境局環境総合研究所），鈴木　大（神奈川県立向の岡工業高等学校）

セッション D4（14：35〜15：50）　座長　平田　昭雄（東京学芸大学）

D4-01　Working Scientifically の指導に関する研究
ー日本で教えられていない WS が英国でどのように扱われているかー
○西井　ミカ（埼玉大学大学院教育学研究科），小倉　康（埼玉大学教育学部）

D4-02　中核的理科教員を活用した地域理科教育の改善（９）
中学生が将来就きたい職業に関する意識の実態
○小倉　康（埼玉大学），西井　ミカ（埼玉大学大学院教育学研究科）

D4-03　Nature of Science の理解を促すための探究活動の構成と展開
ー中学校第２分野「生物の変遷と進化」を事例としてー
○勝見　凌河（千葉大学大学院教育学研究科），藤田　剛志（千葉大学教育学部）

D4-04　戦後の学校飼育動物の教育的利用に関する研究（１）
－学習指導要領の理科及び生活科に関する記述に注目して－
鈴木　哲也（東京未来大学）

D4-05　大学教員と附属学校教員の連携による教育実習前の支援
○宮内　卓也（東京学芸大学），坂井　英夫（東京学芸大学附属高等学校）

P 会場（LC-14 教室）

ポスター発表（一般ポスター６件，中高生ポスター１件）
掲示準備（ 9：30～），発表（10：40～11：40）

P-01　有機合成化学カードゲームの作製とその学習効果の検討
○阿部　里奈（日本大学大学院理工学研究科物質応用化学専攻），
伊藤　賢一（日本大学理工学部一般教育），栗村　健吾（日本大学短期大学部生命・物質化学科），
松浦　帆夏（日本大学短期大学部生命・物質化学科），
渡部　佳太（日本大学短期大学部生命・物質化学科），
秋本　悠太（日本大学大学院理工学研究科物質応用化学専攻），
安藤　晶（日本大学理工学部物質応用化学科）

P-02　茨城県の小学生向けの地学に特化した学習教材の開発
特別支援学級でのロケット体験教室
○城戸口　和希（茨城大学理学部理学科地球環境科学コース），
鈴木　大河（茨城大学理学部理学科地球環境科学コース）

P-03　身近な化石の標本セットを 100 倍面白く使う
～化石 100 点セットを用いたミニ博物館づくり～
○花家　皆（桐蔭横浜大学），高橋　稜太（桐蔭横浜大学），中野　英之（桐蔭横浜大学）

P-04　1 教材で多学年への応用型実験教室
○木村　朱里（立教大学大学院理学研究科），石関　彩夏（立教大学大学院理学研究科），
金森　みゆき（立教大学理学部）

P-05　科学実験教室の工夫
○石関　彩夏（立教大学大学院理学研究科），木村　朱里（立教大学大学院理学研究科），
金森　みゆき（立教大理）

P-06　中学校理科実験におけるプログラミング的思考を用いた教材の開発
○野田　将輝（東京電機大学），田中　里美（東京電機大学）

P-07　多角的視点を身につけさせるためのアプローチ
○青山　翔（栃木県立栃木高等学校），為谷　楓太（栃木県立栃木高等学校），
只木　龍之介（栃木県立栃木高等学校），平野　佑晟（栃木県立栃木高等学校）