

8月5日(月)

	A会場 (B201) 企画「里山工学の創成」① 座長：向 平和	B会場 (B203) 授業実践① 座長：山本 照久	C会場 (B204) 授業実践② 座長：金沢 緑	D会場 (B205) 教材開発① 座長：藤井健司
9:00～9:20	1A-1) [招待講演] 里山工学の狙い ー里山研究フィールドを活用した高知工科大学の取り組みー 高木 方隆 (高知工科大学)	1B-1) 京都市立西京高校付属中学校でのエネルギー授業の報告ーSTEAM教育と外部専門家によるPBL授業の実践ー 三谷 信次 (原子力コミュニケーションズ)	1C-1) かがやけ未来の長岡京!!市民参画意識の育成『私たちのまち作り大作戦!!』 吉岡 学 (長岡京市立長岡第九小学校)	1D-1) ゲーミングを用いたエネルギー環境教育の実践 鈴木 研悟 (筑波大学)
9:20～9:40		1B-2) 現代の電源構成の必然性から考える将来のエネルギー 高度な日本のエネルギー技術を正しく理解する授業 河野 卓也 (大津市立志賀中学校)	1C-2) 輝く笑顔 人との絆 つながるエネルギー教育ー校内実践編ー 南畑 由佳 (八尾市立曙川小学校)	1D-2) 地層処分のプロセスを題材としたボードゲーム教材の開発 江崎 久美子 (原子力発電環境整備機構)
9:40～10:00	1A-2) 里山環境の空間的特質 ー居住地、聖地、葬地の分布から読み解く里山空間ー 渡辺 菊真 (高知工科大学)	1B-3) 原発の未来に関する出前授業 島崎 洋一 (山梨大学)	1C-3) 輝く笑顔 人との絆 つながるエネルギー教育ー連携実践編ー 山野 元気 (八尾市立曙川小学校)	1D-3) 自然放射線量率の測定データを活用した教材化について 森山 正樹 (札幌市立白石中学校)
10:00～10:20	1A-3) 里山にある氏神復興プロジェクト ー聖地空間の読み解きから未来につながる氏神構築へー 渡辺 菊真 (高知工科大学)	1B-4) 知ることから始めよう ー放射線・高レベル放射性廃棄物の学習などを通してー 北倉 祐治 (福井県福井市酒生小学校)	1C-4) 環境学習はふるさと学習への扉 ー自分たちにできることcool choiceー 片岡 美都, 大森 崇史 (香美市立香長小学校)	1D-4) 地層処分の直感的理解について ーナチュラルアナログの活用ー 加来 謙一 (原子力発電環境整備機構)

休憩10:20～10:40

	A会場 (B201) 企画「里山工学の創成」② 座長：島崎 洋一	B会場 (B203) 授業実践③ 座長：栢野 彰秀	C会場 (B204) 授業実践④ 座長：森山 正樹	D会場 (B205) 教材開発② 座長：藤本 登	E会場 (B206) カリキュラム開発 座長：妹尾 理子
10:40～11:00	1A-4) まちと里山の気象環境 赤塚 慎 (高知工科大学)	1B-5) 放射線教育用情報カード教材「DUO×DUO(デュオデュオ)」を活用した高等学校理科授業の実践とその評価 山岡 武邦 (東海学園大学)	1C-5) 「STOP地球温暖化練馬大作戦」につなげるエネルギー環境教育の実践ー地球温暖化防止活動コミュニケーターを活かした地球温暖化の授業ー 石川 直彦 (練馬区立関町小学校)	1D-5) エネルギー環境教育における視覚教材の開発と授業実践 ーエネルギー環境問題の4つの課題の学習ー 八日市 律子 (京都市立大淀中学校)	1E-1) 新学習指導要領におけるエネルギー環境教育の展開について ーカリキュラムマネジメントの視点を活用した学習計画の実現のためにー 青木久美子 (世田谷区立千歳中学校)
11:00～11:20	1A-5) 里山における有用植物の自生適地評価 村井 亮介 (高知工科大学)	1B-6) 技術者倫理科目の中でのエネルギー環境およびESDの扱い ー日頃の課題解決から不測の事象への対処能力育成を目指した授業ー 葛生 伸 (福井大学)	1C-6) 気候変動への適応に関する環境教育の実践と効果 中村 洋 (山陽小野田市立山口東京理科大学)	1D-6) 高レベル放射性廃棄物の地層処分に関する理解活動 ー出前授業、若年層との協働企画やVR機器を活用した取り組みー 森 沙紀 (原子力発電環境整備機構)	1E-2) 新たな視点による小・中・高等学校エネルギー教育カリキュラムの創出 金沢 緑 (関西福祉大学)
11:20～11:40	1A-6) 佐岡地区における森林三次元構造の把握 宮本 森孫 (高知工科大学大学院)	1B-7) 討論型ゲームを活用した高レベル放射性廃棄物の地層処分に関する授業実践 波照間 生子 (沖縄県立球陽中学校)	1C-7) 生きる力を育むエネルギー環境教育を目指してー小学校中学校段階での実践を通してー 齋藤 利行 (日立市立助川中学校)	1D-7) 紫外線の生物影響と修復Part. 1 小銀治 優 (永平寺町志比北小学校)	1E-3) 環境教育の視点からみた家庭科教科書内容の変遷 榊原 典子 (京都教育大学)
11:40～12:00	1A-7) 佐岡地区の水文環境調査 高橋 遥 (高知工科大学大学院)	1B-8) Ichi goJamを用いた技術家庭科5時限授業によるBASICプログラミング実践例 加藤 進 (三重大学伊賀研究拠点)	1C-8) 生きる力を育むエネルギー環境教育を目指してー中学校高等学校段階での実践を通してー 藤井 健司 (茗溪学園中学校高等学校)	1D-8) 熱エネルギーの教材開発に関する実践的研究 ー自転車発電機及び熱電変換実験器を用いた授業実践ー 後明 均 (恩納村立安富祖中学校)	1E-4) 地層処分への理解を進めるための実践研究ー複数の教科で扱える粘土に着目した教材化を核としてー 平田 文夫 (北海道大学エネルギー教育研究会)

昼食12:00～13:00

13:00～13:50 S会場 (教育研究棟1F A105)

第15回定時総会

14:00～14:50 1S-1 「深海底資源に恵まれた日本ーメタンハイドレートの資源探索ー」

特別講演：徳山英一 (高知大学海洋コア総合研究センター)

15:00～17:30 シンポジウム「自然との共生を目指すエネルギー環境教育」  
1S-2) 枯れない資源、木質バイオマスー地域資源を地域に活かすー  
1S-3) 技術と環境の視点から (仮)  
1S-4) 再生可能エネルギーの導入促進と地域経済  
1S-5) 日本のエネルギー安全保障の強化ー再生可能エネルギーを含める現実的かつ安定的な「ベストミックス」を考えるー

コーディネーター：岡谷 英明 (高知大学)  
基調講演：永野 正展 (高知工科大学 地域連携機構)  
パネリスト：菊池 豊 (高知工科大学 地域連携機構)  
パネリスト：中澤 純治 (高知大学地域協働学部)  
パネリスト：ダニエル ウォルター (AMARANTH ASSOCIATES LLC)  
コメンテーター：時久 恵子 (高知県香美市教育長)  
コメンテーター：澁澤 文隆 (日本エネルギー環境教育学会会長)

18:00～20:00

情報交流会 (食堂)

8月6日(火)

	A会場 (B201) 企画「日本のエネルギー」 座長：北川 晃	B会場 (B203) 授業実践⑤ 座長：山下 宏文	C会場 (B204) 授業実践⑥ 座長：出口 幹雄	D会場 (B205) 普及活動① 座長：今村 哲史	E会場 (B206) 調査・評価① 座長：杉山 憲一郎
9:00～9:20	2A-1) 知ってもらいたい石油の話～石油の特性、エネルギーにおける位置づけ～ 中田 徹 (石油連盟)	2B-1) 「Society5.0」に向けた社会科におけるエネルギー環境教育に関する考察～「高レベル放射性廃棄物の処分問題」を学ぶ授業展開例の検討を通して～ 金澤 翔平 (静岡市立由比中学校)	2C-1) 体験的な学習を通して、エネルギーの安定供給についての見方・考え方を育む～小学校4年生社会科「くらしと電気」での授業実践～ 釜范 陽子 (釧路市立湖畔小学校)	2D-1) 小学校高学年対象「地層処分」出前授業～みゆカフェの活用～ 幸 浩子 (チームEEE・W.I.S.E.教育企画)	2E-1) 原発再稼働に関する大学生の教育と認識～広島・大阪における調査結果に基づいて～ 辻本 政雄 (大阪経済法科大学)
9:20～9:40	2A-2) エネルギー・環境教材としての石炭 田野崎 隆雄 (石炭エネルギーセンター)	2B-2) 中学校理科におけるエネルギー環境教育の基盤を意識したLED光源を使用した光の授業の実践～他学年・他教科との関わりを意識したカリキュラムマネジメント～ 尾崎孝幸 (厚岸町立厚岸中学校)	2C-2) 暮らしを支える電力についての考えを深める授業の1事例～小学校算数科での導入実践～ 古澤 拓也 (大分市立碩田学園)	2D-2) 中国地域およびハンガリーにおけるエネルギー教育の取り組み 田中 春彦 (中国地域エネルギー環境教育研究会)	2E-2) エネルギー政策に対する学生の意見～”学生とシニアの対話会”アンケート結果～ 若杉 和彦 (日本原子力学会シニアネットワーク連絡会)
9:40～10:00	2A-3) 都市ガスの「安全で安定的な供給」を維持するために～原料の調達と地震対策の取り組み～ 西田 雅由 (日本ガス協会)	2B-3) 島根大学教育学部附属中学校における放射線教育(11)～社会科と理科が連携して行った高レベル放射性廃棄物の地層処分に関する授業～ 大山朋江 (島根大学教育学部附属義務教育学校)	2C-3) 小学6年理科でのエネルギーの安定供給を主軸とした授業実践～日本のエネルギーについて考える～ 竹澤 秀之 (越前市花筐小学校)	2D-3) 地域と学校をつなぐ環境学習支援活動の実践～高知県環境学習支援センターえこらぼの取り組みから～ 上田 史 (特定非営利活動法人 環境の杜こうち)	2E-3) 高等学校教科書のエネルギー・環境・原子力関連記述に関する調査と提言～地理歴史(世界史, 日本史, 地理), 公民(現代社会, 倫理, 政治・経済)教科書の調査～ 工藤 和彦 (九州大学)
10:00～10:20	2A-4) 北海道で起きたブラックアウトから電力の安定供給を考える～電力を安定供給するために～ 伊藤 友宣 (電気事業連合会)	2B-4) 島根大学教育学部附属中学校における放射線教育(12)～社会科が行った高レベル放射性廃棄物の地層処分に関する授業の抽出事例報告～ 岡田昭彦 (島根大学教育学部附属義務教育学校)	2C-4) 1時間でも展開できるエネルギー環境教育の実践～算数の問題を解決し、報告活動から環境行動につなげる～ 石川 直彦 (練馬区立関町小学校)	2D-4) 香美市立舟入小学校におけるマイクロ水力発電の活用～地域で取り組むエネルギー環境教育～ 石川 祐一 (香美市立舟入小学校)	2E-4) クルックス管による演示を行う際の放射線安全管理 秋吉 優史 (大阪府立大学 放射線研究センター)

休憩10:20～10:40

	A会場 (B201) 教材開発③ 座長：北條 昌秀	B会場 (B203) 授業実践⑦ 座長：清水 洋一	C会場 (B204) 授業実践⑧ 座長：石川 直彦	D会場 (B205) 普及活動② 座長：寺木 秀一	E会場 (B206) 調査・評価② 座長：萩原 豪
10:40～11:00	2A-5) 電力需給システム教材の開発 藤本 登 (長崎大学)	2B-5) エネルギー教育モデル校実践経験者で紡ぐエネルギー環境教育～エネルギー環境教育研究会かこがわクラブの取組～ 山本 照久 (加古川市教育委員会)	2C-5) 食文化教育のエネルギー環境教育としての可能性～小学校3年生の実践から～ 立花 禎唯 (高槻市立松原小学校)	2D-5) 福井理科教育研究会の取組み～アクティブラーニングを活用したエネルギー環境教育の取組み～ 大磯 真一 (原子力安全システム研究所)	2E-5) 転換期におけるエネルギー安全保障～「脱炭素」に向けての石油産業の対応～ 橋爪 吉博 (日本エネルギー経済研究所 石油情報センター)
11:00～11:20	2A-6) 手回し発電機を用いたプログラミング教育 出口 幹雄 (新居浜高専)	2B-6) 光合成の学習から地球温暖化を考える～エネルギー環境教育研究会かこがわクラブの授業実践～ 佐野 綾香 (加古川市立平岡中学校)	2C-6) 新学習指導要領におけるエネルギー環境教育の進め方～小学校社会科のエネルギーを取り扱う授業を構想する～ 平岡 信之 (京都教育大学附属桃山小学校)	2D-6) リスク教育の基本情報Ⅷ：M6.7地震によるブラックアウトと表層崩壊 杉山 憲一郎 (北海道大学)	2E-6) UPZ内に立地する小学校保護者の原子力防災避難訓練に対する認識と放射線に関する知識との連関 栢野 彰秀 (島根大学教育学部)
11:20～11:40	2A-7) micro:bitを活用したエネルギー環境教育教材の開発～新学習指導要領小学校6年生「電気の利用」対応～ 若松 巧倫 (ケニス株式会社)	2B-7) 太陽光発電からエネルギー問題を考える～グローバルコースの取り組み～ 井原 奈月, 奥 咲和, 荒木 健佑 (清風南海高等学校)	2C-7) 教科等横断カリキュラムによるエネルギー環境教育の推進～エネルギー環境教育体験館「きいばす」における体験を軸として～ 木子 雅之 (美浜東小学校)	2D-7) 原子力・放射線教育に係る小中高校教員とシニアの対話会～エネルギー教育フォーラム2018～ 松永 一郎 (日本原子力学会シニアネットワーク連絡会 (SNW))	2E-7) 地域限定交通系ICカード「ですか」によるエネルギー環境教育 塚崎 由子 (特定非営利活動法人 環境の杜こうち)
11:40～12:00	2A-8) プログラミング教材BBC micro:bitを利用したエネルギー変換教材の開発～教員養成における科学教室ブース運営を通じた協働学習～ 岡本 牧子 (琉球大学)	2B-8) ソーラーボートの製作～柳川ソーラーポート大会に参加して～ 木下 裕次郎 (高知県立須崎総合高等学校)	2C-8) エネルギー教育モデル校3年間の実践と終了後の取組み～理科に位置づけたリスクコミュニケーションエネルギー教育～ 橋 淳治 (神戸学院大学 全学教育推進機構・共通教育センター)	2D-8) 次世代層への環境・エネルギーに係る“出前授業”の取組み～日本原電 敦賀事業本部の活動報告(その3)～ 神谷 昌伸 (日本原子力発電(株) 敦賀事業本部)	2E-8) メディアによるSI接頭語の取り扱いとその理解度について 濱田 栄作 (琉球大学 教育学部)

昼食12:00～13:00

	A会場 (B201) ワークショップ1	B会場 (B203) ワークショップ2	C会場 (B204) ワークショップ3		
13:00～15:00	WS-1) [実践委員会企画] 教育実践者が専門家との連携でつくるエネルギー環境教育実践研究のあり方 葛生 伸 (福井大学)	WS-2) ダイナミックなエネルギーの世界を仮想体験「きいばすVR」～美浜町エネルギー環境教育体験館新アイテムの出張体験～ 増門 玲子 (美浜町エネルギー環境教育体験館)	WS-3) 昔と今を比べてエネルギー利用の変化を考える家庭科の指導 平野 江美 (奈良教育大学附属小学校)		

15:30～

エクスカージョン①