<令和2年度春季大会シンポジウム>

発展する水産・海洋ゲノムサイエンス

日時・場所: 令和2年3月26日(木) 9:00-17:20 講義棟 大講義室

企画責任者:浅川修一(東大院農)・木下滋晴(東大院農)・舩原大輔(三重大院生資)

9:00- 9:05 開会の挨拶・趣旨説明

浅川修一(東大農)

座長:浅川修一(東大院農)

I. 水圏生物のゲノムを基盤とした生物学

9:05- 9:35 1. アコヤガイの全ゲノム解読と水産育種への利用

竹内 猛(沖縄科技院大)

9:35-10:05 2. アコヤガイ真珠品質関連遺伝子の探索

木下滋晴(東大院農)

10:05-10:35 3. Building genomic resources of kawakawa *Euthynnus affinis*. Milos Havelka (愛媛大南水研セ) スマ Euthynnus affinis におけるゲノムリソースの構築

10:35-10:45休憩

座長: 吉武和敏(東大院農)

10:45-11:15 4. トゲウオから探る魚類の淡水進出を担う鍵遺伝子

石川麻乃(遺伝研)

11:15 – 11:45 5. Chromosomal-level assemblies of the pufferfish genomes provide insights into sex-chromosome evolution.

Kabir Ahammad (東大水実)

フグ類のゲノム配列構築がもたらした性染色体進化に関する洞察

11:45-12:15 6. アフリカツメガエルの異質四倍体ゲノムの解読と Hox クラスターの網羅的解析

平良真規(中央大理工)

12:15-13:30 休憩(昼休み)

Ⅱ. 水圏における多様なゲノムの把握

座長:木下滋晴(東大院農)

13:30-14:00 1. 水産分野におけるメタゲノム解析の利用

水澤奈々美 (北里大海洋)

14:00-14:30 2. メタゲノム解析による海洋環境観測

小林敬典(水產機構·北里大)

14:30-15:00 3. 微生物群集ゲノム解析から探る海洋環境と生態系

濱崎恒二(東大大気海洋研)

15:00-15:15 休憩

座長: 舩原大輔(三重大院生資)

15:15-15:45 4. 環境 DNA からハプロタイプ数をカウントすることで

海洋生物の個体数を算出する新規手法 HaCeD の開発

吉武和敏 (東大院農)

15:45-16:15 5. DNA イベントレコーディング生物学

谷内江 望(東大先端研)

16:15-16:45 6. 環境 DNA 観測に基づく大規模生態系観測:

高度生態情報はなにをもたらすか?

近藤倫生(東北大院生命科学)

16:45 - 16:55休憩

III. 総合討論

座長:浅川修一(東大院農)

16:55-17:15 総合討論

17:15-17:20 閉会の挨拶

木下滋晴(東大院農)

企画の趣旨

この十数年来のゲノム解読技術の進歩により水 圏生物のゲノム解析が著しく進展し、対象生物の特 性の解明に繋がる様々な成果が挙がっている。さら にメタゲノム解析や環境 DNA の分析によって淡 水・海洋における生物群の量・分布を大規模・包括 的に把握することが可能になり、環境評価や生態系 構造の解明の基盤となることが期待されている。本

シンポジウムではこれらの研究に従事する研究者 による最先端の研究を紹介するとともに、関連する 分野の研究者により最先端の研究を紹介し、今後、 水圏生物の遺伝学、生化学、生理学、生態学、環境 科学、資源学などの諸分野においてゲノムサイエン スをどのように活用し発展させていくかを考えた

「多元素同位体を用いた魚類の移動履歴推定ー最新の技術と応用」

日時・場所: 令和2年3月30日(月) 9:30-17:35 白鷹館 講義室

企画責任者:栗田 豊 (水産機構東北水研)・富永 修 (福井県大海洋生資)・白井厚太朗 (東大大海研)・

陀安一郎 (地球研)

9:30- 9:35 開会の挨拶

栗田 豊(水産機構東北水研)

I. 多元素同位体分析の最新技術概要

座長:栗田 豊(水産機構東北水研)

9:35-10:00 1. 多元素同位体解析の最新技術と水産研究への応用 栗田 豊(水産機構東北水研)

10:00-10:30 2. 同位体地図 (Isoscape) を用いた生態学的研究

陀安一郎 (地球研)

休憩(10分)

10:40-11:10 3. 耳石の元素・同位体組成を用いた魚類の回遊生態研究

横内一樹 (水產機構中央水研)

11:10-11:40 4. 硬骨魚類の脊椎骨椎体を用いた履歴推定手法の基礎と応用

加藤義和(名古屋大)・冨樫博幸(水産機構東北水研)

休憩(10分)

Ⅱ. 多元素同位体分析の応用例

座長:白井厚太朗(東大大海研)

11:50-12:15 5. 耳石回遊指標の最前線:酸素・炭素・窒素同位体比による 塩分・代謝・食性解析 白井厚太朗(東大大海研)

12:15-12:40 6. 耳石の δ^{18} O 分析と回遊モデルを用いた成層の強い海域

におけるマイワシの回遊経路推定

坂本達也 (水産機構西海水研)

(昼食60分)

13:40-14:05 7. 炭素 14 濃度分析を用いた海洋生物の回遊履歴の研究 宮入陽介(東大大海研)

14:05-14:30 8. アイソスケープを用いたサケおよびカツオの回遊履歴推定 松林 順 (JAMSTEC)

座長:陀安一郎(地球研)

14:30-14:55 9. Nd 同位体比による海棲生物の生息場所推定のための基礎研究

斎藤 有(早稲田大)

(休憩 10 分)

15:05-15:30 10. 脊椎骨の Nd 同位体比を用いたブリの回遊履歴推定 太

太田民久(富山大)

15:30-15:55 11. 微量元素を利用したマダラの移動履歴推定

工藤誠也(弘前大)他

15:55-16:20 12. 安定同位体トレーサーで環境と沿岸生物をつなぐ 富永 修(福井県大海洋生資)休憩(20分)

Ⅲ. 総合討論

座長:栗田 豊・富永 修・白井厚太朗・陀安一郎

16:40-17:30 総合討論

17:30-17:35 閉会の挨拶

陀安一郎 (地球研)

企画の趣旨

魚類は生活史の中で多くの生息場所を利用し、多様な環境を経験するが、それらの履歴は同じ魚種系群でも個体によって様々である。生息場所や経験環境、およびその多様性が個体群維持に及ぼす影響を理解することは、資源変動機構の理解に不可欠な課題である。また、管理すべき個体群の分布範囲を特定するために、稚魚期の生息海域や、成魚の回遊経路と回遊範囲の情報が必要である。これらを解明す

る手段として,耳石や筋肉の元素組成や安定同位体 比が用いられているが,分析技術は日進月歩で進歩 している。また,移動経路を推定する際に必要な環 境中の元素同位体比の分布についても,情報が蓄積 しつつある。本シンポジウムでは,多元素同位体を 用いた魚類の移動履歴推定に必要な情報や技術の, 近年の進歩および応用例を紹介するとともに,新た な応用の可能性を議論する。

<令和2年度春季大会ミニシンポジウム>

魚介類タンパク質・酵素の産業利用とさらなる理解に向けて

日時・場所: 令和2年3月30日(月) 09:30-12:30 2号館 100A 講義室

企画責任者:石崎松一郎(海洋大院)・福島英登(日大生物資源)・落合芳博(東北大院農)

09:30-09:35 趣旨説明 石崎松一郎(海洋大院)

座長: 福島英登(日大生物資源)

09:35-10:10 1. エビ類筋肉ミオシン重鎖の構造および組織分布 小山寛喜(海洋大院)

10:10-10:45 2. 魚肉タンパク質の機能改変の試み 佐伯宏樹(北大院水)

10:45-10:55 休憩

座長: 石崎松一郎 (海洋大院)

10:55-11:30 3. 水産加工におけるトランスグルタミナーゼの関与と利用 熊澤義之(東薬大)

11:30-12:05 4. 水産加工と魚肉タンパク質の変性制御 大泉 徹(福井県大海洋生資)

12:05-12:25 5. 総合討論 座長: 落合芳博(東北大院農)

12:25-12:30 閉会の挨拶 福島英登(日大生物資源)

企画の趣旨

水圏に生息する様々な生物を対象としたタンパク質・酵素研究は、魚介類を主要な食料資源としてきた我が国において特に精力的に行われており、日本水産学会発足当初から多くの有用な知見が集積され、様々な形で産業界に活かされている。昨今、水圏生物の主要なタンパク質のみならず、微量タンパク質の機能を制御し利用する方法にも注

目が集まっている中、本ミニシンポジウムでは、 水産分野におけるタンパク質・酵素研究の最近の 動向について紹介するとともに、魚介類タンパク 質・酵素研究の今後の方向性と将来展望について も議論する。なお、本ミニシンポジウムは日本水 産学会関連集会の一つであるタンパク質集談会が 主催する。

< 令和2年度春季大会ミニシンポジウム>

データ不足下での資源評価・管理手法

日時・場所:令和2年3月26日(木) 13:00-17:30 講義棟 32番講義室 企画責任者:市野川桃子(水産機構中央水研)・小池春子(シーフードレガシー)

13:00-13:10 開会の挨拶・企画の趣旨説明

市野川桃子(水産機構中央水研)

座長: 小池春子(シーフードレガシー)

データ不足下での資源評価と事例

13:10-13:40 1. データ不足下での資源評価と管理: レビューと方向性 清田 雅史(長大水)

13:40-14:05 2. 資源評価対象魚種の拡大の現状と意義 亘 真吾(水産機構中央水研)

14:05-14:30 3. 資源評価できない魚種での生物学的許容漁獲量の算定 岡村 寛(水産機構中央水研)

14:30-14:55 4. 資源量指数と漁獲量情報を用いた資源評価モデルとその応用

中山新一朗(水產機構中央水研)

(休憩 15 分)

座長:市野川桃子(水産機構中央水研)

15:10-15:35 5. Spawning Potential Ratio を使ったスズキの資源評価

小池春子 (シーフードレガシー)

地先資源の管理・評価における問題提起

15:35-16:00 6. 三重県における地先資源の評価

16:00-16:25 7. 宮崎県における地先資源の評価

笹木大地 (三重水研)

中西健二 (宮崎水試)

16:30-17:30 総合討論 (小池春子・市野川桃子)

企画の趣旨

来年施行予定の新しい漁業法の中で水産資源の評価は、「全ての種類の水産資源について(評価を)行うよう努めるものとする」とされている。そのため、今後は、資源評価のためのデータが十分に整っていない魚種についても何らかの資源評価を行う必要が生じることが懸念されている。

資源評価をしたいが、十全なデータが整っていない状況 (データ・プア; データ不足) での資源評価 (データ不足手法) は、日本のみならず世界の多くの国々で試みられ、様々な手法が提案されている。本シンポジウムでは、世界や日本のデータ不足手法の実例を集め、新漁業法のもと、水研・水試の科学者が直面するであろうデータ不足の状況に

対してどのような手段がとれるかを議論すること を目的とする。

そのうえで、個々の資源でどのようなデータ不 足手法が適用できるか、どのような情報を収集す ればよいのか、それが水産資源の持続的な利用に 対してどのような貢献をするのか、今後の展望に ついて共通認識を形成する。データ不足下でも水 産資源を評価・管理できる手法の開発・応用は水 産資源の持続的利用の中での重要なテーマである。 本シンポジウムは、新漁業法の成立を好機ととら え、水産資源の持続的利用にむけた水産資源研究 の進展や現場への活用を積極的に進める契機を与 える。

<令和2年度春季大会ミニシンポジウム>

水産・海洋系高等学校の水産科教員不足をめぐる現状、問題点と解決策

日時・場所: 令和2年3月26日(木) 14:00-16:50 講義棟 44番講義室

企画責任者: 良永知義(東大院農)・荒川久幸(海洋大)・藤森康澄(北大院水)・荒川修(長大院水環)・

古木正彦 (焼津水高)

14:00-14:05 開会の挨拶・企画の趣旨説明

良永知義(東大院農)

14:05-14:40 1. 教員不足の現状

座長: 藤森康澄(北大院水) 古木正彦(全水高校長会)

14:40-15:10 2. 教員養成の現状

川下新次郎・佐々木剛 (海洋大)

15:10-15:40 3. 若手教員の視点から

座長: 荒川 修(長大院水環) 村田暁彦 (静岡県焼津水産高校)・ 三浦万季 (神奈川県海洋科学高校)

15:40-16:10 4. 水産科教員希望者への情報提供のあり方

榊 彰義 (ニッスイマリン工業(株))

16:10-16:50総合討論16:50閉会

座長: 荒川久幸(海洋大)

企画の趣旨

水産・海洋系高等学校は全国にある。しかし、そこに従事する水産科科目の教員(水産科教員)が慢性的に不足しており、その傾向は今後も続くと予想される。一方、大学においては「水産教員養成課程」を設置して、水産科教員を養成しているが、十分に供給できている状況ではない。この問題のステークホルダーは、水産科科目のある高校、水産科教員を養成する大学、および水産科教員を目

指す大学生の三者である。それぞれにおける問題 点を解き明かし、その解決策について検討する必 要がある。水産教育推進委員会ではこの問題に関 して、3年にわたって勉強会を開催してきた。この 問題の現状、原因、解決のための取り組みについ て、広く会員および関係者と情報共有・意見交換 したい。

<令和2年度春季大会ミニシンポジウム企画案>

わが国沿岸漁業の中長期展望 (水産改革の議論を踏まえて)

主催:日本水産学会水産政策委員会

日時・場所: 令和2年3月26日(木) 9:30-12:00 2号館 100A 講義室

企画責任者:片山知史(東北大院農)・八木信行(東大院農)

総合司会: 牧野 光琢 (東大海洋研)

9:30-10:00 趣旨説明・現在の沿岸漁業の担い手像 八木 信行(東大院農)

10:00-10:25 沿岸資源と沿岸漁業の将来 片山 知史 (東北大院農)

10:25-10:50 米国の沿岸漁業管理:制度と運用 阪井 裕太郎(東大院農)

10:50-11:15 女性の活躍とわが国沿岸漁業 関いずみ(東海大)

11:15-11:40 若手の活躍とわが国沿岸漁業 金田 奈都子(全漁連)

11:40-12:00 総合討論(沿岸漁業の中長期的な成長産業化とは)座長:牧野 光琢(東大海洋研)

12:00 閉会

企画の趣旨

2018 年 12 月、資源管理の強化や漁業の成長産業化等を目的として漁業法が改正された。法律の施行は公布から 2 年以内とされているため、具体的には 2020 年 12 月までに改正漁業法に基づく新しい政策がスタートすることになる。これに向けて政府と関係業界との合意形成作業が現在も続けられているが、日本は南北に長く沿岸漁業の操業形態も地域によって多様であり、これらの現状と課題についても地域ごとに多様な見方が存在している。政策をスタートする上での議論の収斂は必ずしも容易ではないことが見越される。

そこで本シンポジウムでは、沿岸漁業における 成長産業化を議論するにあたって、現在沿岸漁業 の担い手となっている中核的な漁業者とはどのよ うな層なのか、今後 10-20 年の中長期でこの層が どう変化する可能性があるのかを議論する。そし て、この層を活かすことができる資源管理の在り 方を念頭に、沿岸資源の状況や、米国など諸外国 の沿岸資源管理制度の運用をレビューする。また そもそも資源管理を強化し資源量が増えても、そ れを上回るスピードで漁獲努力量が低下すれば漁 獲量は増えない。国民人口が減少する中で漁獲努 力量低下を防ぐためには、女性の活躍や若手の活 躍を促すことが重要であり、このポテンシャルが どの程度あるのかについても議論が必要となって いる。

本シンポジウムでは、以上を踏まえた上で、沿 岸漁業の中長期的な成長産業化について討論を行 い、あわせて、多様な操業形態を有する日本の沿 岸漁業に共通する中長期戦略といったものが存在 し得るのか、総合的に議論することを趣旨として いる。

貧酸素水塊が内湾生態系に及ぼす影響と持続的漁業から見た評価

日時:令和2年3月26日(木) 10:00-17:30 講義棟 22番講義室

場所:東京海洋大学品川キャンパス

企画責任者: 児玉真史 (水産機構本部)・筧茂穂 (水産機構東北水研)・石井光廣 (千葉水総研セ)

1. 開会の挨拶

10:00 - 10:05

2. 趣旨説明

10:05 - 10:15

企画責任者

3. 話題提供

10:15 - 10:45

1) 底層溶存酸素量の環境基準について 寺内浩晃(環境省 水・大気環境局 水環境課)

10:45 - 11:10

2) 伊勢湾の貧酸素水塊が湾奥部で大規模化した年代 羽生和弘 (三重水研)

11:10 - 11:35

3) 低酸素に対する魚介類の応答実験 島隆夫 (海洋生物環境研究所)

11:35 - 12:00

4) 貧酸素水塊の動態に応じたマクロベントス群集の消長とその定量的予測

-三河湾を例として- 橋口晴穂 (日本海洋生物研究所)

13:30 - 13:55

5) トリガイの生活史と貧酸素水塊の関係 宇都康行(千葉水総研セ)

13.55 - 14.20

- 6) 三河湾における貧酸素水塊とトリガイ資源の動態 長谷川拓也(愛知水試)
- 14:20 14:45

15:00 - 15:25

8) 貧酸素水塊の発生による栄養塩供給 石井光廣 (千葉水総研セ)

15:25 - 15:50

9) 魚は貧酸素を避けるとは限らない~超閉鎖性内湾・大村湾での観測事例をもとに

和田実(長崎大)

15:50 - 16:15

- 10) 伊勢湾における底びき網漁業シミュレータの開発 多部田茂 (東大新領域)
- 4. 総合討論

16:15 - 17:25

座長 企画責任者

5. 閉会の挨拶

17:25 - 17:30

企画趣旨

水産生物にとって、溶存酸素濃度の低下がその生息環境に重大な影響を及ぼすことは、海域、陸域を問わず自明である。特に、閉鎖性内湾における貧酸素水塊の発生が近年の漁業生産の低迷に大きく影響していることを指摘した報告は多い。こうした状況において、水質汚濁に関わる環境基準として底層溶存酸素濃度が 2016 年に新たに追加された。それぞれの海域において適切な底層溶存酸素濃度の基準が設定されることで、生態系が保全され有用な魚介類が持続的に生産されることが期待されるが、その為の貧酸素水塊に対する各生物の応答に関する知見は必ずしも十分ではない。また一方で、貧酸素水塊が解消される秋以降に無生物となった海域に着底し、急速に成長して資源として加入する、ある意味では貧酸素水塊を "利している"生物も存在する他、貧酸素水塊水塊発生時には、貧酸素からの忌避により底生生物や魚介類がその縁辺部に蝟集し、漁場が狭小化することも経験的に知られている。本シンポジウムでは、こうした実態も踏まえ貧酸素水塊の直接的・間接的な影響について、既存の知見を整理し多角的に議論することで、漁業からみた適切な底層溶存酸素濃度の基準の考え方を議論することを目的とする。

令和2年度日本水産学会水産増殖懇話会第1回講演会

光が彩るヒラメ・カレイ類養殖

日時・場所: 令和2年3月26日(木)14:00-16:00 講義棟4F 42番講義室

企画責任者: 中村 修 (北里大海洋)

参加費: 無料 (日本水産学会会員以外の方も無料で参加いただけます)

14:00 開会の挨拶 中村 修(北里大海洋)

座長 中村 修 (北里大海洋)

14:05 「光照射によるカレイ成長促進現象の発見」高橋明義(北里大海洋)

14:25 「ホシガレイを対象とした光養殖研究の開発と推進について」清水大輔(水研 セ東北水研)

座長 水澤 寛太 (北里大海洋)

14:50 「ヒラメ養殖における緑色光の照射効果」都留久美子(大分水研)

15:15 「特定波長光下での飼育によるマコガレイ種苗生産の効率化について」鈴木将平 (神奈川県水技セ)

15:40 総合討論

15:55 閉会のあいさつ

企画趣旨

ヒラメ・カレイ類は我が国の食卓に欠かせない食材であり、また重要な養殖対象種である。 しかしヒラメの養殖生産量は平成 19 年度から 29 年度にかけ、約4千6百トンから2千3 百トンへと大きく減少した。ヒラメを除くカレイ類の養殖生産量も大きくはない。今後、ヒラメ・カレイ類養殖のさらなる効率化、高品質化が求められている。

養殖魚の成長に影響を与える要因の一つに光環境がある。特定の波長の光には魚類の摂食行動を刺激し、成長を促進する効果がある。この効果は特にカレイ類において明瞭に認められており、飼育水槽の光環境を変えることによってカレイ類の増殖の効率を向上させられることが示されている。現在、養殖現場においてこの技術を応用する試みが続けられている。

今回の水産増殖懇話会では、さまざまな現場でのヒラメ・カレイ類養殖における光を使った養殖の事例を紹介し、今後の展望を探っていく。

<令和2年度春季大会第72回漁業懇話会講演会>

ギアテレメトリー(漁具運動情報遠隔測定)の現状 ~水産学シリーズ「テレメトリー」から14年~

日時・場所: 令和2年3月26日(木) 13:30~17:30 講義棟 34番講義室

企画責任者:光永 靖(近大農)・塩出大輔(海洋大)・鳥澤眞介(近大農)・内田圭一(海洋大)

13:30~13:35 開会挨拶・趣旨説明

漁業懇話会委員長

I. 近年のギアテレメトリー研究

座長:光永 靖(近大農)

13:35~14:00 1. タチウオ曳縄漁業を対象にした漁具深度モニタリングシステムの開発

長谷川浩平(北大院水)

14:00~14:25 2. 中層・底層定置網における海亀混獲回避手法の開発研究

塩出大輔・内田圭一 (海洋大)

14:25~14:30 休憩

Ⅱ. 近年のギアテレメトリー技術

座長:塩出大輔(海洋大)

14:30~14:55 1. 漁業現場で使われているネットセンサーの紹介

西山義浩(古野電気)

14:55~15:20 2. ギアテレメトリーによるトロール網の制御技術の紹介

南条俊明 (ニチモウ)

15:20~15:30 休憩

Ⅲ. バイオテレメトリーに学ぶ最新技術

座長: 内田圭一(海洋大)

15:30~15:55 1. ドローンを利用したラジオテレメトリーシステムの開発

田中智一朗(田中三次郎商店)

15:55~16:20 2. バイオテレメトリー技術の高度化: 小型そして高精度へ

三田村啓理(京大院情)

16:20~16:30 休憩

IV. 総合討論

16:30~17:25 総合討論

司会:鳥澤眞介・光永 靖(近大農)

17:25~17:30 閉会挨拶

漁業懇話会副委員長

企画趣旨

平成 18 年度の日本水産学会シンポジウム「水産生物の行動と漁具の運動解析におけるテレメトリー手法の現状と展開」を基礎として、同年、水産学シリーズ〔152〕テレメトリー―水産動物の行動と漁具の運動解析―が出版され、初めてギアテレメトリーが提唱された。小型の発信機や記録計を水産生物に装着して行動情報を遠隔的に測定するバイオテレメトリー(バイオロギング)に倣い水中における漁具の運動情報を遠隔的に測定することを意味する。あれから 14 年、テレメトリー手法は徐々に浸透し、日本水産学会大会でもバイオテレメトリーはもとより、ギアテレメトリーを用いた発表も目立つようになった。本講演会では近年のギアテレメトリーを用いた研究を紹介するとともに、最新のテレメトリー技術をバイオテレメトリーから学び、今後のギアテレメトリーを用いた漁業研究の可能性について、機器を提供する水産業界の方々とともに議論する。

令和2年度日本水産学会水産学若手の会企画イベント

ナイトポスターセッション

日時:令和2年3月27日(金)18:00-20:00 生協1F食堂

企画責任者: 竹内 裕(金沢大能登水セ)・馬久地みゆき(水研セ中央水研)

開会の挨拶 令和元年度水産学若手の会委員長 竹内 裕(金沢大能登水セ)

18:00-18:05

ナイトポスターセッション

18:05-19:55

閉会の挨拶 令和2年度水産学若手の会委員長 古川 史也(北里大)

19:55-20:00

企画趣旨

水産学若手の会では「全国の水産学に係わる若手研究者と学生の交流を促進し、水産学の活性化に貢献する」ことを目的に活動しております。春季大会では、ベテランから学生までが楽しく意見交換する場を提供したいという考えから、多分野に渡るポスターを前にして、飲み物を片手に、自由に議論ができるナイトポスターセッションを企画しました。春季大会に参加することで、「多くの研究者と知り合いたい」、「研究についてより多く議論したい」、「違う分野の研究者と話をしてみたい」というお気持ちのある方々のご参加をお待ちしております。

参加方法

- ・ポスターを掲示される方は当日、ポスターをご持参ください(研究に関するものに限る)。
- ・令和2年度春季大会で発表するポスターも貼付可能です。
- ・他学会などで発表したポスターも貼り付け可能です。
- ・ポスターの貼付け作業は、17:30 頃時からできます。
- ・貼付けスペースの都合により、一度に貼れるポスターは20枚程度となります。
- ・参加者多数の場合は、途中でポスターの交換を行います。
- ・参加費:500円(ポスター持参の学生は無料になります)。
- ・参加費は会場にてお支払いください。