

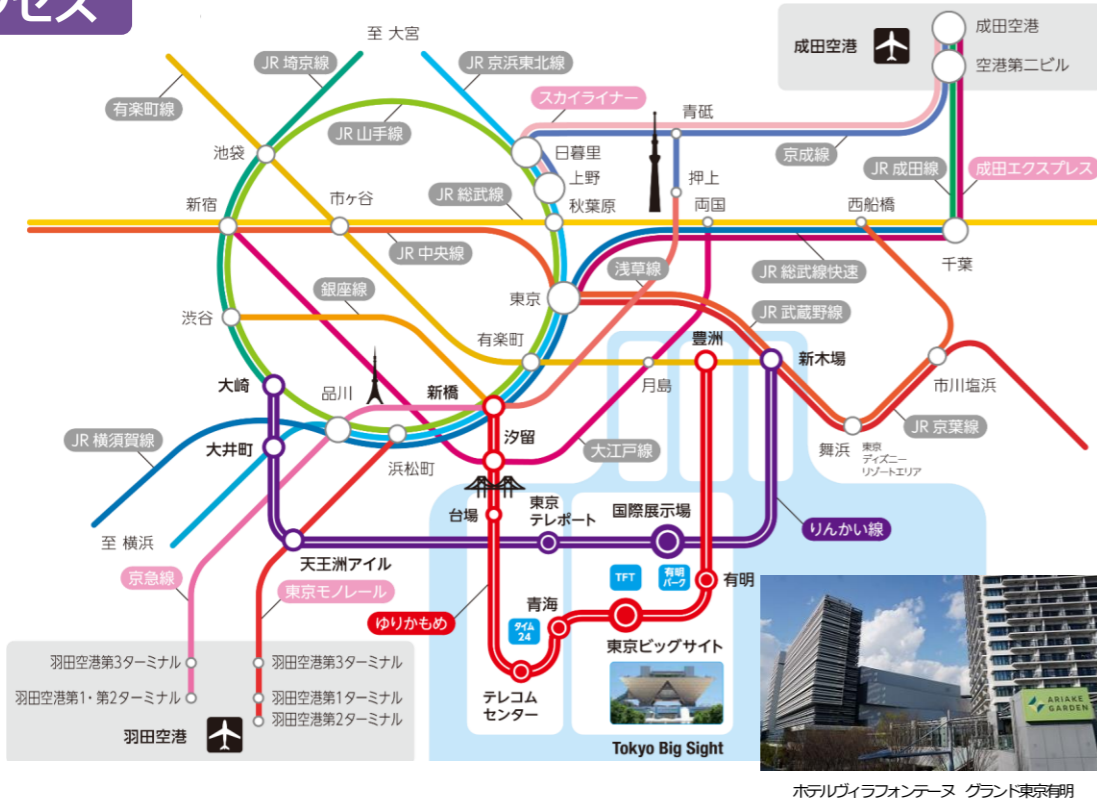
# 第70回全国中学校理科教育研究会

# 東京大会

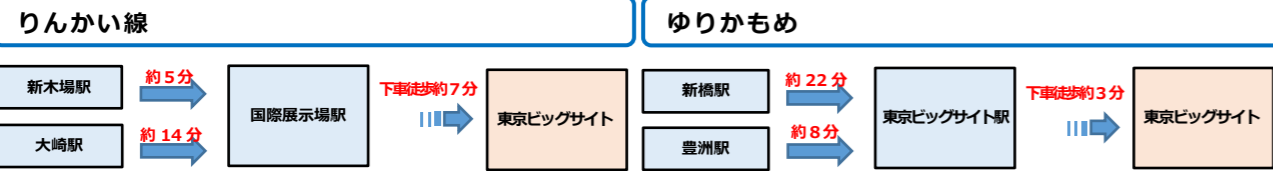
## 最終案内

## 第32回関東甲信越地区中学校理科教育研究会研究大会 東京都中学校理科教育研究会研究大会

### アクセス



ホテルヴィラフォンテーヌ グランド東京有明



※大崎駅から JR 埼京線相互直通運転。国際展示場駅から渋谷（約 20 分）、新宿（約 25 分）、池袋（約 31 分）、大宮（約 56 分）、川越（約 78 分）の各駅を直接結びます。

\* ホテルヴィラフォンテーヌグランド東京有明はゆりかもめ「有明駅」・「有明テニスの森駅」より徒歩 5 分

\* 江東区立有明西学園はゆりかもめ「有明テニスの森駅」より徒歩 5 分

**大会参加費** 大会参加費 5,000 円（別途取扱手数料 400 円がかかります。）

### 問合せ先

#### 第70回全国中学校理科教育研究会東京大会運営委員会

運営委員長 和田 栄治（日野市立日野第一中学校長）  
〒191-0011 東京都日野市日野本町 7-7-7  
電話：042-581-0009 FAX：042-581-0023  
E-mail：wada-eiji@ed-hino.jp

事務局長 北村 比左嘉（練馬区立三原台中学校長）  
〒177-0031 東京都練馬区三原台 3-13-41  
電話：03-3925-9564 FAX：03-5387-2290  
E-mail：kitamura.hisayoshi@nerima-tky.ed.jp

**研究主題** 理科の見方・考え方を働かせて資質・能力を育み、豊かな未来を切り拓く理科教育

**大会主題** 生徒の主体的な学びや科学的な探究活動を通して、持続可能な未来を創造する理科教育

**開催期日** 令和5年8月6日（日）～8日（火）

**開催会場** 東京ビッグサイト ホテルヴィラフォンテーヌグランド東京有明 江東区立有明西学園

### 開催日程

**【第1日】** 令和5年8月6日（日）【会場：ホテル ヴィラフォンテーヌ グランド 東京有明】

|       |       |       |       |       |       |       |        |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 13:30 | 14:00 | 15:20 | 15:30 | 16:50 | 17:10 | 18:00 | 18:30  | 20:30 |
| 受付    | 役員会   |       | 理事会   |       | ブロック会 |       | レセプション |       |

|       |                 |                |
|-------|-----------------|----------------|
| 12:30 | 13:00           | 16:30          |
| 受付    | 若手教員による実践発表と交流会 | 【会場：江東区立有明西学園】 |

**【第2日】** 令和5年8月7日（月）【会場：東京ビッグサイト会議棟】

|      |      |         |       |       |       |
|------|------|---------|-------|-------|-------|
| 9:00 | 9:30 | 10:30   | 12:00 | 13:30 | 17:00 |
| 受付   | 開会式  | 文部科学省講演 | 昼食    | 分科会   |       |

**【第3日】** 令和5年8月8日（火）【会場：東京ビッグサイト会議棟】全体会はなくなりました。

|      |      |       |       |         |                                   |
|------|------|-------|-------|---------|-----------------------------------|
| 9:00 | 9:30 | 11:00 | 12:00 | 13:45   | 17:00                             |
| 受付   | 記念講演 | 閉会式   | 昼食    | エキスカーショ | 13:30 国立科学博物館 17:00 環七地下調整池 18:00 |

### 主催 後援 協賛

**主催** 全国中学校理科教育研究会 / 関東甲信越地区中学校理科教育研究会 / 東京都中学校理科教育研究会

**後援** 文部科学省 / 国立研究開発法人科学技術振興機構 / 全日本中学校長会 / 全国小学校理科研究協議会 / 日本理化学協会 / 日本生物教育会 / 日本地学教育学会 / 東京都教育委員会 / 江東区教育委員会 / 東京都中学校長会 / 東京都中学校教育研究会

**協賛** (公社) 日本理科教育振興協会 / (公財) ソニー教育財団 / (公財) 東レ科学振興会 / (公財) 日産財団 / (公社) 日本教育会 / (公財) 日本教育公務員弘済会東京支部



## ご案内

第70回全国中学校理科教育研究会東京大会を、下記の要領で開催いたします。新型コロナウイルスの感染対策が変更され、徐々に、ほぼコロナ禍以前の形での開催となります。ご多用の折とは存じますが、多数の皆様にご参加いただきたくご案内申し上げます。なお、理科教育振興のために、関係職員への周知及び研究会への参加につきましては、特段のご配慮をくださいますよう、よろしくお願いいたします。

## 大会主題設定にあたって

現代は将来の予測が困難な時代であり、人工知能（AI）、ビッグデータ、IoT、ロボティクス等の先端技術が発展したSociety5.0時代が到来し、社会の在り方が劇的に変わる状況が生じつつある。新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響は、予測困難な時代を象徴する事態であったと言える。

このような中、次代を切り拓く子供たちに求められる資質・能力として見方・考え方を働かせて自分で考えて表現する力、対話や協働を通じて知識やアイデアを共有し新しい解や納得解を生み出す力などが挙げられている。

さらに、国際連合が2015年に設定した持続可能な開発目標（SDGs）などを踏まえ、地域や地球規模の諸課題について、子供たち一人一人が自らの課題として考え、持続可能な社会づくりの担い手としての力を育成することが求められている。

加えて、GIGAスクール構想の推進により、生徒1人1台端末の環境整備が整ったところである。新たなICT環境や先端技術等を最大限活用することなどにより、「個別最適な学び」や「協働的な学び」を進めるとともに、AI技術が高度に発達するSociety5.0時代に向け、様々な場面でリアルな体験を通じて学ぶことの重要性が高まっている。

理科においては、観察・実験を行うことを通して、課題の把握（発見）、課題の探究（追究）、課題の解決という探究の過程を通じた学習活動を行い、それぞれの過程において、資質・能力が育成されるよう指導の改善を図ることが重要である。そして、このような探究の過程全体を生徒が主体的に遂行できるようにすることを重視すべきである。

以上のことを踏まえ、本大会では、大会主題を「生徒の主体的な学びや科学的な探究活動を通して、持続可能な未来を創造する理科教育」と設定した。

本大会では教育課程、学習・評価、観察実験、環境教育の4つの分科会において、大会主題を基に、それぞれ、「科学的に探究するために必要な資質・能力を育む教育課程」、「主体的・対話的で深い学びを実現する学習指導と学習評価」、「理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって科学的に探究する観察・実験」、「自然と調和しながら持続可能な社会をつくっていくために必要な力を育む環境教育」について研究発表を行う。研究協議を通して主題に迫り、広く授業実践に役立て、中学校理科教育の充実に寄与したい。

## 講演

文部科学省講演 「資質・能力の育成に向けた授業づくりを考える」

文部科学省 初等中等教育局 視学官 藤枝 秀樹 様

記念講演 「地球環境の変遷から宇宙における第二の地球の条件を探る」

東京大学大学院理学系研究科教授 田近 英一 様

## 分科会発表者と主題一覧

| 科学的に探究するために必要な資質・能力を育む教育課程            |                       |  |  |
|---------------------------------------|-----------------------|--|--|
| 第一分科会<br>教育課程                         | 東北<br>(福島県)           | 渡邊 君庸 福島大学附属中学校  | 科学的に探究するために必要な資質・能力を育むための単元構想について  |
|                                       | 東京<br>(東京都)           | 川島 紀子 文京区立第六中学校<br>内藤 理恵 世田谷区立駒沢中学校                            | 国立科学博物館を活用して理科の学びを深めるワークシート開発  |
|                                       | 中部<br>(愛知県)           | 小林 正嵩 名古屋市立城山中学校   | 生徒自ら仮説を設定する授業の構築   |
|                                       | 近畿<br>(奈良県)           | 新明 郁実 王寺町立王寺南義務教育学校  | 校種間横断的な小・中学校理科授業実践   |
|                                       | 中国・四国<br>(岡山県)        | 影山 貴大 津山市立北陵中学校  | 科学的知識の実践を目指したSTEM教育の研究<br>～「化学変化とイオン」単元における理科と技術の関連付けるカリキュラム開発～            |
|                                       | 私立・国立                 | 金箱 仁志 信州大学教育学部附属長野中学校  | 観察、実験の結果を分析して解釈する力を高める学習の在り方   |
| 主体的・対話的で深い学びを実現する学習指導と学習評価            |                       |  |  |
| 第二分科会<br>学習・評価                        | 東北<br>(岩手県)           | 熊谷 詩子 盛岡市立大宮中学校  | 「主体的に取り組む態度」の評価<br>～ICTの活用と教科横断的な学習の実践を通して～                                |
|                                       | 関東甲信越<br>(栃木県)        | 熊田 憲朗 那須塩原市立東那須野中学校  | 相互評価活動による表現力の向上<br>～凸レンズの実像のでき方の説明を通して～                                    |
|                                       | 東京<br>(東京都)           | 松本 和記 豊島区立明豊中学校<br>若木 洋 府中市立府中第五中学校                            | 「主体的に学習に取り組む態度」の評価の工夫  |
|                                       | 近畿<br>(滋賀県)           | 澤 一樹 滋賀大学教育学部附属中学校   | 理科における評価の在り方<br>～指導と評価の一体化を目指して～   |
|                                       | 中国四国<br>(島根県)         | 寺田 昇平 浜田市立三隅中学校  | 理科の見方・考え方を効果的に働かせ、粘り強く探究しようとする生徒の育成<br>～「対話的で深い学び」の視点を取り入れたアジャイル型授業改善を通して～ |
| 私立・国立                                 | 櫻井 康之 群馬大学共同教育学部附属中学校 | 中学校第3学年で主に重視する「探究の過程を振り返る」学習過程の具体化<br>～「探究の過程」の妥当性を検討する活動を通して～ |  |
| 理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって科学的に探究する観察・実験    |                       |  |  |
| 第三分科会<br>観察実験                         | 北海道<br>(北海道)          | 菊地友佳子 北斗市立茂辺地小中学校  | 「学びの過程」を通して、資質・能力を系統的に育む理科学習   |
|                                       | 関東甲信越<br>(山梨県)        | 柳沢 真 甲府市立北東中学校   | 学びをつなげる授業の工夫   |
|                                       | 東京<br>(東京都)           | 谷本 登 品川区立品川学園  | 無色透明な培地を用いた植物の育成方法と指導法の開発<br>～吸水性高分子培地と栽培・観察に適した植物種の選定～                    |
|                                       | 中部<br>(岐阜県)           | 藤井 和光 岐阜市立岐北中学校  | 学ぶ楽しさ、有用性を実感できる教材・教具の工夫  |
|                                       | 近畿<br>(和歌山県)          | 丸谷 健太 湯浅町教育委員会   | 「スポーツを科学的理論に基づいて考察する実験の工夫改善」<br>～生徒が本当に主体的で、深い学びを実現するために、教科横断的な視点に立って～     |
|                                       | 九州<br>(佐賀県)           | 舘林 綾 伊万里市立青嶺中学校  | 主体的に探究し 共に学びながら 科学的に思考する力を高める理科授業の構築                                       |
| 自然と調和しながら持続可能な社会をつくっていくために必要な力を育む環境教育 |                       |  |  |
| 第四分科会<br>環境教育                         | 北海道<br>(北海道)          | 瀬田 悠平 札幌市立八軒東中学校   | 知識の再構築を通して、自然との共生に向かう環境教育  |
|                                       | 関東甲信越<br>(茨城県)        | 細田 直人 つくばみらい市立伊奈中学校  | 中学校理科における「学びに向かう力、人間性等の涵養」を目指した環境教育の実践<br>～「自然と人間と科学技術」単元における自然体験学習を通して～   |
|                                       | 東京<br>(東京都)           | 高田 利博 町田市立南成瀬中学校   | 放射線学習を通じた理科の資質・能力の育成<br>～1人1台端末を活用して～                                      |
|                                       | 中国四国<br>(香川県)         | 福田 昌弘 高松市立香川第一中学校  | 身近にある環境やその課題を知り、その解決に向けて探究することで、自分たちにできることを見出す環境教育                         |
|                                       | 九州<br>(熊本県)           | 西田 成一 熊本市立江原中学校  | 持続可能な社会の実現に向かう態度と実践力を育む授業実践<br>～熊本県内の海岸漂着ゴミの学習を通して～                        |
| 私立・国立                                 | 高田 太樹 東京学芸大学付属世田谷中学校  | 「プラスチックごみ問題」を扱う教科等横断的な単元の開発と実践                                 |  |