

平成30年度

### 科学教育若手教員研修会 岐阜大会 開催要項

#### 1 研究テーマ

科学が好きな子どもを育てる指導の在り方  
 ～子どもが理科の見方・考え方を働かせ、主体的に問題解決するための授業改善～

2 主催 ソニー科学教育研究会岐阜支部（SSTA）

3 期日 平成30年6月23日（土）、24日（日）

4 会場 岐阜市少年自然の家（宿泊，研修）

〒501-2502 岐阜市山県北野 2081 番地 電話：058-229-2888 FAX：058-229-2933

#### 5 日程

##### 【1日目】

|    |             |                   |             |                  |             |        |             |                       |             |        |       |
|----|-------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|--------|-------------|-----------------------|-------------|--------|-------|
|    | 12:30       | 13:00             | 13:30       | 14:00            | 16:00       | 17:00  | 17:30       | 18:30                 | 19:30       | 20:50  | 22:00 |
| 受付 | 開<br>会<br>式 | オリエンテーション<br>基調提案 | 部会別<br>研修会① | 全<br>体<br>研<br>修 | 部会別<br>研修会② | 夕<br>食 | 部会別<br>研修会③ | 入<br>浴<br>・<br>休<br>憩 | 部会別<br>研修会④ | 就<br>寝 |       |

##### 【2日目】

|            |        |   |                       |                                 |             |       |       |
|------------|--------|---|-----------------------|---------------------------------|-------------|-------|-------|
|            | 6:30   | 7:30                                    | 8:00                  | 10:00                           | 10:15       | 11:45 | 12:00 |
| 起床・身辺整理・清掃 | 朝<br>食 | 部会別<br>研修会⑤<br>指導案検討<br>模擬授業&提案発表<br>準備 | 移<br>動<br>・<br>休<br>憩 | 各<br>部<br>会<br>提<br>案<br>発<br>表 | 閉<br>会<br>式 |       |       |

【全体研修】  
教材・教具を活用した天文教育  
 ①教材づくり  
 ②教材紹介  
 講師：ハートピア安八  
 天文台長：船越浩海 様

##### 【主な流れ】

- ①研修担当者が行った実際の授業の記録や授業研究会等で話題になった課題点などを知る。
- ②研修テーマにそって、具体的な研究の視点からの授業改善案を作成する。
- ③部会別に発表をする。
- ④作成した改善案を持ち帰り，研修参加者が実践を進める。

6 参加者 研修員 17人

計41名 （新潟3，富山2，石川2，福井1，長野2，岐阜3，愛知4）

SSTA 本部，各支部事務局または研修リーダー 8人

（ソニー教育財団1，理事2，企画研修委員4，次期開催県1）

岐阜支部役員及び運営委員 16人

（支部長1，副支部長1，研修リーダー1，事務局長1，事務局員4，各学年の運営委員8）

7 参加費 5000円

## 8 開設する研修部会と単元及び運営委員，研修員

| 研修部会   | 研修単元         | 運営委員（含む指導者） |       |
|--------|--------------|-------------|-------|
| 小学校3年  | 風やゴムで動かそう    | 中村 陽介       | 本田 幸広 |
| 小学校4年A | 物の体積と温度      | 宮谷 郁江       |       |
| 小学校4年B | 物の体積と温度      | 江口 隆寛       |       |
| 小学校5年  | 電流が生み出す力     | 小倉 啓史       | 上原 純  |
| 小学校6年  | 大地のつくり       | 篠田 耕祐       |       |
| 中学校部会  | からだのつくりとはたらき | 米津 秀人       | 古川 貴之 |

| 研修部会      | 研修員                         |
|-----------|-----------------------------|
| 小学校3年 3名  | 加藤大和（愛知），佐久間翔太（愛知），本谷 匠（福井） |
| 小学校4年A 3名 | 阿閉令奈（富山），高田恵里（石川），山本達也（岐阜）  |
| 小学校4年B 3名 | 鏡 元貴（富山），伊藤衣里菜（長野），服部将也（岐阜） |
| 小学校5年 2名  | 入倉大輔（新潟），渡邊 聡（新潟）           |
| 小学校6年 3名  | 小林由希（長野），福田朱美（石川），高橋周聖（愛知）  |
| 中学校部会 3名  | 高橋涼介（愛知），三橋直哉（岐阜），遠藤美有（新潟）  |

## 9 各担当の仕事内容

### <事務局員の仕事内容>

事務局員は、要項の作成，渉外，会計，研修に必要な物の準備等を行います。

当日は、研修員が充実した2日間になるようにサポートする。垂れ幕準備，受付案内，部屋割り，必要な物の買い出し，工具，教具の準備等を行います。

### <運営委員の仕事内容>

運営委員は、研修の単元設定，研修員の本事案づくりの参考になる指導案，教材づくりなどを行います。当日は、各学年の研修部会についていただき，研修員の面倒を見ていただきます。特に部会別研修において教材の解説や助言，相談等をお願いします。

### <研修員>

他県の研修員と共に研修を受講する。当日のみ（当日までの準備等の仕事はありません）

## 10 必要物品

プリンタ（インク含む），パソコン（全体用1台，各部会は個人持ち），  
プロジェクター（5台），垂れ幕（大会名，研修テーマ），ペン（プロッキー），模造紙，付箋，  
名札（首掛け），印刷用紙（B5，A4），ファイル（研修用），ガムテープ

## 11 日程

【1日目（6月23日）】

| 流 れ  | 内 容  | 会場・その他  |
|--|--|---|
| 事前<br>10:00 役員集合<br>(支部長・副支部長除く)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・役割分担確認 (10:10～)</li> <li>・受付, 看板設置</li> <li>・会場準備</li> <li>・ペットボトル搬入</li> </ul> ※各自昼食を適宜取る   | 昼食準備  |
| 受付<br>12:30～13:00  | 開会式会場前で受付 (名札配布, 参加費徴収)  | グループごと着席  |
| 開会式<br>13:00～13:30   | ①副支部長挨拶 SSTA 岐阜副支部長<br>②SSTA 本部挨拶<br>③財団挨拶<br>④来賓紹介 事務局長<br>⑤諸連絡 事務局長<br>⑥施設利用について 自然の家職員  | <b>音楽室</b>  |
| オリエンテーション<br>13:30～14:00<br><br>・部会別研修①<br>14:00～15:50<br><br>「単元のねらいと授業づくり」 | 本大会の研修の進め方 研修リーダー：福地<br>基調提案<br>部会ごとに分かれ, 授業づくりについて考える。<br>①自己紹介<br>②部会ごとの進め方の確認<br>③授業づくり研修の開始<br><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">             ○小中理研から実践済み(2学期～3学期)の指導案と教材・教具を提案し, 実践上の課題や問題点など提起する。それをもとに指導計画や展開, 教材教具の改善を行う。<br/>             ○指導案提案者が指導者を兼ねる。           </div> | <b>研修部屋</b><br><b>研修室2：4年A, B</b><br><b>研修室3：5年, 6年</b><br><b>研修室4：3年, 中学</b><br><b>音楽室：事務局</b> |
| 休憩   | ※休憩は部会ごとに適宜取る。   |   |
| 全体研修<br>16:00～17:00  | 研修テーマ「教材・教具を活用した天文教育」<br>①教材づくり<br>②天体に関する教材紹介<br>講師：ハートピア安八<br>天文台長 船越浩海 様  | <b>音楽室</b>  |
| 部会別研修②<br>17:00～17:30<br>「授業づくり」   | ・研修①に引き続き, 授業の展開や教材教具の改良について検討する。<br>※あまり時間がないため, 休憩にあててもよい。   |   |
| 夕食 17:30～18:30   | ※夕食は 17:30 スタートで!  |   |
| 部会別研修③<br>18:30～19:30<br>「指導案づくり」  | ・部会に分かれて, 本時の指導案作りをする。<br>・学習課題の文言, 事象提示の仕方, 改善点等を決め, 指導案に表していく。   | 休憩の時間を適宜取る。   |
| 入浴 19:30～20:50   | ※19:30～20:50 の間に入浴を済ませる<br>※夜食の配布→食堂に準備してある  | 他団体との兼ね合いで, 入浴時間が指定。  |
| 部会別研修④<br>21:00～22:00  | ※進行状況にもよりますが, できるだけ 22:00 には就寝できるようにお願いします。  | 最大 23:00 まで!  |
| 就寝 22:00   | お疲れ様でした!   |   |

【2日目（6月24日）】

| 講 座                                     | 内 容  | 会場・その他   |
|---|--|--|
| 起床・身辺整理                                 | ・来たときよりも美しく！<br>・忘れ物がないように！  |  |
| 朝食 7:30～8:00                            | ・8時まで朝食を済ませてください。  |  |
| 部会別研修⑤<br>8:00～10:00<br>「指導案づくり・提案発表準備」 | ・部会に分かれて、授業案や教材開発を行い、発表準備をする。  | 朝食後、荷物は各研修室へ   |
| 各部会提案発表<br>10:15～11:45                  | ・各部会授業提案を行う。<br>・形式は印刷資料もしくはパワーポイント。<br>・質疑応答<br>・全体総括（研修リーダー）<br><br>【提案発表グループ】<br>グループA：3年 ， 4年A， 6年<br>グループB：4年B， 5年 ， 中学<br>・1グループにつき，20分程度<br>（質疑応答，感想交流含む） | 荷物を多目的ホールへ移動<br><b>多目的ホール</b><br>全体進行：研修リーダー<br><br>グループ司会：部会指導者 |
| 閉会式<br>11:45～12:00                      | ①支部長挨拶 SSTA 岐阜支部長<br>②SSTA 本部挨拶<br>③財団挨拶<br>④来年度開催県挨拶 愛知支部<br>⑤諸連絡   | お見送り，会場片付け   |

12 連絡

集合について

**12時30分～13時00分が受付時間**となっております。

研修会場となります「岐阜市少年自然の家」は、会場まで直行のバスがありません。そのため、23，24日とも〔JR岐阜駅～岐阜市少年自然の家〕間のジャンボタクシーの手配をさせていただきます。（利用代金は必要ありません）

**事前調査にて、利用希望をされた方は、JR岐阜駅の第1駐車場（駅を北口から出て、北西に向かったところにあります）に、11時45分までに集合してください。**（今後、バス利用に関する変更がありましたら、岐阜支部事務局長 栗本までご連絡ください。）

持ち物について（基本的なもの）

- ・着替え ・寝間着 ・タオル ・上靴 ・洗面用具 ・入浴準備（シャンプー，ボディーソープ等）
- ・各自パソコンがあるとよいです ・作成したデータを持ち帰るためのもの（USBなど）

※飲酒はできません。

服装について 服装はクールビズで構いません。

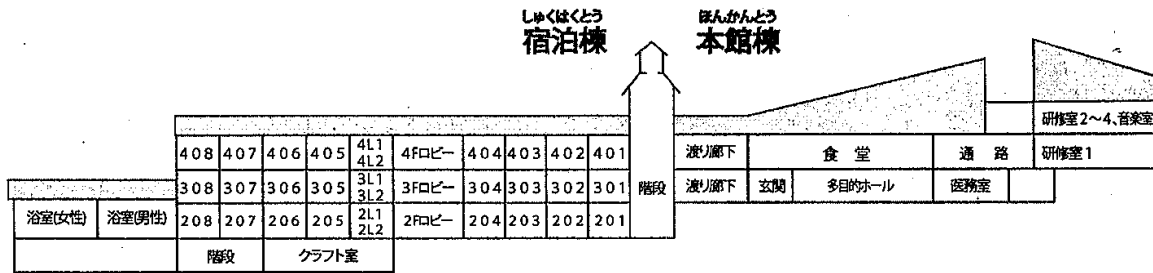
その他 食物アレルギーの対応が必要な場合は、岐阜支部事務局長 栗本までご連絡ください。

【連絡先】

SSTA 岐阜支部平成30年度担当 事務局長 栗本 和宏（瑞穂市立穂積北中学校）

TEL:058-327-6701 FAX:058-326-7756

1 3 館内施設図



宿泊は4階です

研修を行う場所です

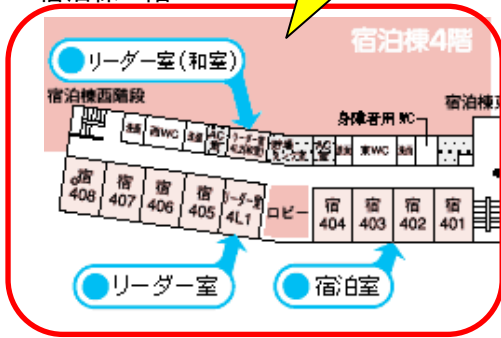
本館3階

研修室

音楽室

開会式、全体研修  
事務局待機場所です

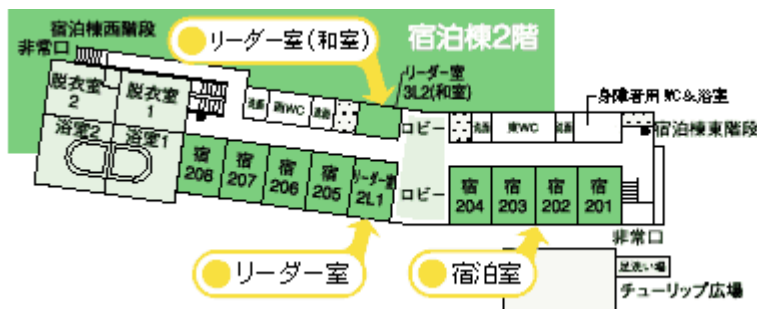
宿泊棟4階



宿泊棟3階



宿泊棟2階



宿泊棟1階



### 13 アクセス



車だと…

- 東海北陸自動車道 (関 I.C)  
→ 岐関大橋 → 自然の家 20 分
- JR 岐阜駅 (国道 256 号線)  
→ 高富 (県道) → 自然の家 40 分



# 科学教育若手教員研修会 中日本ブロック 岐阜大会 研修について（案）

研修担当：福地

## 【岐阜大会基調提案】

### 1 研究（研修）テーマ

**科学が好きな子どもを育てる指導の在り方**  
～子どもが理科の見方・考え方を働かせ、主体的に問題解決するための授業改善～

### 2 研究テーマについて

新学習指導要領が公示され、いよいよ先行実施が始まっている。「科学が好きな子ども」とは、自然の事物・現象についての問題を科学的に解決あるいは探究するために必要な資質・能力を身に付けた子どもの姿であるととらえる。つまり、「科学が好きな子どもを育てる」ことは、新学習指導要領の理科学習目標に示された、「資質・能力を育成する」ことそのものである。

そのためには、理科の授業の中で、子どもが理科の見方・考え方を働かせ、主体的に問題解決する姿を生み出すための指導の工夫が必要である。そして、小学校段階では、問題解決の力を中学校では科学的に探究する力を養うとともに、子どもたちが自己の高まりを自覚し、更なる問題へとアプローチしていく営みを繰り返していけば、「科学が好きな子どもを育てる」ことができると考える。

### 3 研究テーマの具現（岐阜大会が目指すもの）

平成31年度には、全国小理研大会岐阜大会が行われる。岐阜県として、新学習指導要領の具現を理科が大好きな子どもの姿で示すことができるように、取り組んでいるところである。

そこで、若手教員の指導力向上を目的とする本会を通して、「科学が好きな子どもを育てる」ために、新学習指導要領の理解を深めるとともに、理科授業での具体を計画・実践することで、互いの指導観、教材観を磨き、今後の実践につなげていきたいと考えている。

#### ＜研究（研修）の具体的な視点＞

- ①理科の見方・考え方を働かせる場を明確にした指導案の作成（単元指導計画、単位時間の展開）
- ②主体的に問題解決するための教材教具の開発（改良）
- ③理科の見方・考え方を働かせ、主体的に問題解決する姿を生み出すための教師の指導と評価の在り方

## 【研修の進め方】

研修：各部会に分かれての教材研究および指導案の立案

※5部会（小3部会、小4部会、小5部会、小6部会、中学部会）→参加者の所属学年により変動あり。

※各部会にアドバイザーを置き、研究実践を提案（教材・指導案）する。それらを基に視点をもって

授業改善を図る。⇒上記の研究の具体的な視点からの授業改善案の作成

※研修の最後に全部会による発表を行う。→改善のポイントが分かるように、発表の方法を工夫する。

※単元・領域については、特に統一せず、アドバイザーの提案する単元とする。