

# 平成20年度 高等学校理科教員実態調査

## 集計結果（速報）

### [ 第Ⅲ部 調査票 ]

調査票A－理科主任等対象－

普通科用ⅠA

理数科用ⅡA

SSH用ⅢA

調査票B－理科の各科目を担当する教員対象－

平成21年3月

（独）科学技術振興機構理科教育支援センター

国立教育政策研究所教育課程研究センター



# 高等学校理科教員実態調査

## 調査票 I A

### 全日制普通科

—平成 20 年度，理科主任あるいは，それに代わる理科教員対象—

番号で答える質問には○を付け，アンダーラインの空白部分には記入してご回答下さい。

#### 第一部 あなたの学科について

【1】あなたの学校のある場所はどこですか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- |                      |        |
|----------------------|--------|
| 1. 政令指定都市あるいは東京 23 区 | 2. 中核市 |
| 3. 上記以外の市            | 4. 町村  |

【2】あなたの学校の設置者は，どこですか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- |       |               |                |
|-------|---------------|----------------|
| 1. 国立 | 2. 公立（県立，市立等） | 3. 私立（企業立等を含む） |
|-------|---------------|----------------|

【3】あなたの学校の種別は何ですか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- |         |           |                  |
|---------|-----------|------------------|
| 1. 高等学校 | 2. 中等教育学校 | 3. 中高一貫教育を行う高等学校 |
|---------|-----------|------------------|

【4】あなたの学校では，普通科以外に，併設されている学科がありますか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. ある | 2. ない |
|-------|-------|

【5】あなたの学校では，今年度を含めて3年以内に，外部の資金を使って，理数に関する取り組みを行ったことがありますか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい。（複数選択可）

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. S P P*による取り組み | 2. S S H*による取り組み |
| 3. その他の助成による取り組み | 4. 行ったことはない      |

※ S P Pは，サイエンスパートナーシッププロジェクトの略称。S S Hは，スーパーサイエンスハイスクールの略称。

【6】あなたの学科の生徒数は、何人ですか。（ ）内には、女子生徒数を記入して下さい（平成20年5月1日現在）。生徒数が0人の場合は、0を記入してください。学年全体が0人の場合は、質問【9】，【15】，【21】の、該当の学年に関する回答は不要です。さらに、理系のコースを設置している場合は、その人数も記入して下さい。分かれていない場合は記入不要です。

第1学年	_____ ( )人	内、理系のコース	_____ ( )人
第2学年	_____ ( )人	内、理系のコース	_____ ( )人
第3学年	_____ ( )人	内、理系のコース	_____ ( )人

【7】あなたの学科では、理科授業を支援する理科実習教員（実習助手）が配置されていますか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 配置されている                      2. 配置されていない

【8】あなたの学科において、今年度、以下の科目や、それに相当する科目が開講されていますか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい（平成20年5月1日現在）。（複数選択可）

1. 物理Ⅱ，または、それに相当する科目              2. 化学Ⅱ，または、それに相当する科目  
3. 生物Ⅱ，または、それに相当する科目              4. 地学Ⅱ，または、それに相当する科目

また、その科目を履修している生徒数は、何人ですか。（ ）内には、女子生徒数を記入して下さい。

物理Ⅱ，または、それに相当する科目を履修している生徒数	_____ ( )人
化学Ⅱ，または、それに相当する科目を履修している生徒数	_____ ( )人
生物Ⅱ，または、それに相当する科目を履修している生徒数	_____ ( )人
地学Ⅱ，または、それに相当する科目を履修している生徒数	_____ ( )人

【9】あなたの学科において、以下のような学習を実施していますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。ただし、理系（物理・化学・生物・地学・数学・情報・工学等）の部（部、同好会、サークル等）に特化した活動は除きます。

(1) 理数に関する課題研究や探究活動を行うために設定した時間における学習

（Ⅱを付した科目における「課題研究」やⅠを付した科目における「探究活動」は除きます）

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

(2) 科学者や技術者の特別講義・講演会

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

(3) 大学や研究所，企業，科学館等での理数に関する見学・体験学習

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

(4) 理数に係るフィールドワーク（野外活動）の実施

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

(5) 理数に関して調査研究したことをプレゼンテーションする力を高める学習

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

(6) 理数に関して調査研究したことを英語で表現する力を高める学習

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

(7) 他校の生徒と理数の学習に関係した交流（ICTを活用した交流を含む）

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 理系のコースの生徒を対象に実施している
  4. 実施していない

【10】あなたの学科から、昨年度、四年制大学への進学を希望した生徒（受験のみで合格しなかった場合も含む）の割合は概ねどの程度ですか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| 1. 0～10%未満  | 2. 10～20%未満 | 3. 20～30%未満 |
| 4. 30～40%未満 | 5. 40～50%未満 | 6. 50～60%未満 |
| 7. 60～70%未満 | 8. 70～80%未満 | 9. 80～90%未満 |
| 10. 90～100% |             |             |

【11】今年度、あなたの学科の理科のために予算化されている設備備品費及び消耗品費は概ねいくらですか。また、国立・公立の学校については、公的な予算額を、記入して下さい。予算が、0円の場合は、0を記入して下さい。

0. 他の学科と共用、理科以外の教科・科目と共用している等のため、特定できない
1. 設備備品費 \_\_\_\_\_万円
  2. 消耗品費 \_\_\_\_\_万円

【12】あなたの学科では、今年度、生徒が小学校や中学校の児童・生徒と理数に関して交流する機会を設けていますか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ある
2. ない

【13】あなたの学科から、今年度、国内の科学オリンピックに参加した生徒は延べ何人ぐらいですか。参加人数が、0人の場合は、0を記入してください。把握していない場合は、「不明」と記入してください。

全国物理コンテスト「物理チャレンジ」 \_\_\_\_\_人

全国高校化学グランプリ \_\_\_\_\_人      生物チャレンジ \_\_\_\_\_人

日本数学オリンピック \_\_\_\_\_人      日本情報オリンピック \_\_\_\_\_人

日本地学オリンピック大会 \_\_\_\_\_人

【14】あなたの学科では、理数に関する理解が進んでいる生徒に発展的な取り組み（学会、講演会、実験講座、科学の祭典、サイエンスキャンプ等）への参加を勧めていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. よく勧めている
2. どちらかといえば勧めている
3. あまり勧めていない
4. 全く勧めていない

【15】あなたの学校には、理系（物理・化学・生物・地学・数学・情報・工学等）の部（部、同好会、サークル等）がありますか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ある
2. ない

また、ある場合には、あなたの学科で所属する生徒数は、何人ですか。（      ）内には、女子の生徒数を記入して下さい（平成20年5月1日現在）。生徒数が、0人の場合は、0を記入してください。

1年 \_\_\_\_\_ (      ) 人      2年 \_\_\_\_\_ (      ) 人      3年 \_\_\_\_\_ (      ) 人

【16】あなたの学科では、大学の理系に進学を希望する生徒の進路指導において、大学のAO入試や推薦入試を勧めていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. よく勧めている
2. どちらかといえばよく勧めている
3. どちらかといえばあまり勧めていない
4. 勧めていない

【17】あなたの学科では、入学者選抜において、理数に関する能力や適性が高いと認められる実績が示された場合、何らかの優遇措置を受けることがありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ある
2. ない

## 第二部 理数に関する課題研究について

以下での「課題研究」は、理数に関する学校設定科目「課題研究」、総合的な学習の時間における理数に関する探究活動、授業以外の時間を使って、学校や家庭などで、自分が出会った事象や生き物への疑問を調べるために、自分で観察や実験を行い、分かった結果をレポートや論文などにまとめて、学校やコンテストなどに提出したり、発表したりすることや、理数に関する課題研究をすることが夏休みの課題になっていたり、理系（物理・化学・生物・地学・数学・情報・工学等）の部（部、同好会、サークル等）の活動として取り組んでいたりすることを意味します。

理科のⅡを付した科目における課題研究や、Ⅰを付した科目における探究活動は含みません。

【18】あなたの学科では、今年度、生徒の理数に関する課題研究作品を校内で発表したり掲示したりする機会を設けていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 設けている                      2. 設けていない

【19】あなたの学科では、今年度、生徒の理数に関する課題研究作品を、地域の他の学校と合同で発表したり掲示したりする機会を設けていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 設けている                      2. 設けていない

【20】あなたの学科では、生徒の理数に関する課題研究作品を校外のコンテストに出展する機会がありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。また、ある場合、今年度のおよその出展数は、学科でどれぐらいですか。

1.        ある    出展数 約\_\_\_\_\_点                      2. ない

【21】あなたの学科では、今年度、理数に関する課題研究作品を提出する生徒の割合は、どの程度ですか。それぞれについて、最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。理系コースが設置されている場合は、理系コースの生徒における割合で答えて下さい。

- |      |             |             |             |
|------|-------------|-------------|-------------|
| 第1学年 | 1. 0～20%未満  | 2. 20～40%未満 | 3. 40～60%未満 |
|      | 4. 60～80%未満 | 5. 80%以上    |             |
| 第2学年 | 1. 0～20%未満  | 2. 20～40%未満 | 3. 40～60%未満 |
|      | 4. 60～80%未満 | 5. 80%以上    |             |
| 第3学年 | 1. 0～20%未満  | 2. 20～40%未満 | 3. 40～60%未満 |
|      | 4. 60～80%未満 | 5. 80%以上    |             |

【22】あなたの学科では，生徒の課題研究の作品を，理系の専門家が集まる場で発表させる機会がありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 毎年ある                      2. 数年に1度はある                      3. 全くない



# 高等学校理科教員実態調査

## 調査票ⅡA

全日制理数系の学科（理数科を含む）

—平成20年度，理科主任あるいは，それに代わる理科教員対象—

番号で答える質問には○を付け，アンダーラインの空白部分には記入してご回答下さい。

### 第一部 あなたの学科について

【1】あなたの学校のある場所はどこですか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- |                    |        |
|--------------------|--------|
| 1. 政令指定都市あるいは東京23区 | 2. 中核市 |
| 3. 上記以外の市          | 4. 町村  |

【2】あなたの学校の設置者は，どこですか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- |       |               |                |
|-------|---------------|----------------|
| 1. 国立 | 2. 公立（県立，市立等） | 3. 私立（企業立等を含む） |
|-------|---------------|----------------|

【3】あなたの学校の種別は何ですか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- |         |           |                  |
|---------|-----------|------------------|
| 1. 高等学校 | 2. 中等教育学校 | 3. 中高一貫教育を行う高等学校 |
|---------|-----------|------------------|

【4】（非掲載項目）

【5】あなたの学校では，今年度を含めて3年以内に，外部の資金を使って，理数に関する取り組みを行ったことがありますか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい。（複数選択可）

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| 1. SPP*による取り組み   | 2. SSH*による取り組み |
| 3. その他の助成による取り組み | 4. 行ったことはない    |

※ SPPは，サイエンスパートナーシッププロジェクトの略称。SSHは，スーパーサイエンスハイスクールの略称。

【6】あなたの学科（理数系の学科）の生徒数は、何人ですか。（ ）内には、女子生徒数を記入して下さい（平成20年5月1日現在）。生徒数が0人の場合は、0を記入してください。学年全体が0人の場合は、質問【9】，【15】，【21】の、該当の学年に関する回答は不要です。

第1学年 \_\_\_\_\_ ( ) 人

第2学年 \_\_\_\_\_ ( ) 人

第3学年 \_\_\_\_\_ ( ) 人

【7】あなたの学科では、理科授業を支援する理科実習教員（実習助手）が配置されていますか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 配置されている                      2. 配置されていない

【8】あなたの学科において、今年度、以下の科目や、それに相当する科目が開講されていますか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい（平成20年5月1日現在）。（複数選択可）

1. 物理Ⅱ，または、それに相当する科目（理数物理の当該内容を含む）
2. 化学Ⅱ，または、それに相当する科目（理数化学の当該内容を含む）
3. 生物Ⅱ，または、それに相当する科目（理数生物の当該内容を含む）
4. 地学Ⅱ，または、それに相当する科目（理数地学の当該内容を含む）

また、その科目を履修している生徒数は、何人ですか。（ ）内には、女子生徒数を記入して下さい。

物理Ⅱ，または、それに相当する科目を履修している生徒数 \_\_\_\_\_ ( ) 人

化学Ⅱ，または、それに相当する科目を履修している生徒数 \_\_\_\_\_ ( ) 人

生物Ⅱ，または、それに相当する科目を履修している生徒数 \_\_\_\_\_ ( ) 人

地学Ⅱ，または、それに相当する科目を履修している生徒数 \_\_\_\_\_ ( ) 人

【9】あなたの学科において、今年度、以下のような学習を実施していますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。ただし、理系（物理・化学・生物・地学・数学・情報・工学等）の部（部，同好会，サークル等）に特化した活動は除きます。

(1) 理数に関する課題研究や探究活動を行うために設定した時間における学習

（Ⅱを付した科目における「課題研究」やⅠを付した科目における「探究活動」は除きます）

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

(2) 科学者や技術者の特別講義・講演会

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

(3) 大学や研究所，企業，科学館等での理数に関する見学・体験学習

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

(4) 理数に係るフィールドワーク（野外活動）の実施

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

(5) 理数に関して調査研究したことをプレゼンテーションする力を高める学習

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

(6) 理数に関して調査研究したことを英語で表現する力を高める学習

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

(7) 他校の生徒と理数の学習に関係した交流（ICTを活用した交流を含む）

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

【10】あなたの学科から、昨年度、四年制大学への進学を希望した生徒（受験のみで合格しなかった場合も含む）の割合は概ねどの程度ですか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| 1. 0～10%未満  | 2. 10～20%未満 | 3. 20～30%未満 |
| 4. 30～40%未満 | 5. 40～50%未満 | 6. 50～60%未満 |
| 7. 60～70%未満 | 8. 70～80%未満 | 9. 80～90%未満 |
| 10. 90～100% |             |             |

【11】今年度、あなたの学科の理科のために予算化されている設備備品費及び消耗品費は概ねいくらですか。また、国立・公立の学校については、公的な予算額を、記入して下さい。予算が、0円の場合は、0を記入して下さい。

0. 他の学科と共用、理科以外の教科・科目と共用している等のため、特定できない
1. 設備備品費 \_\_\_\_\_万円
  2. 消耗品費 \_\_\_\_\_万円

【12】あなたの学科では、今年度、生徒が小学校や中学校の児童・生徒と理数に関して交流する機会を設けていますか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ある
2. ない

【13】あなたの学科から、今年度、国内の科学オリンピックに参加した生徒は延べ何人ぐらいですか。参加人数が、0人の場合は、0を記入してください。把握していない場合は、「不明」と記入してください。

全国物理コンテスト「物理チャレンジ」 \_\_\_\_\_人  
全国高校化学グランプリ \_\_\_\_\_人      生物チャレンジ \_\_\_\_\_人  
日本数学オリンピック \_\_\_\_\_人      日本情報オリンピック \_\_\_\_\_人  
日本地学オリンピック大会 \_\_\_\_\_人

【14】あなたの学科では、理数に関する理解が進んでいる生徒に発展的な取り組み（学会、講演会、実験講座、科学の祭典、サイエンスキャンプ等）への参加を勧めていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. よく勧めている
2. どちらかといえば勧めている
3. あまり勧めていない
4. 全く勧めていない

【15】あなたの学校には、理系（物理・化学・生物・地学・数学・情報・工学等）の部（部、同好会、サークル等）がありますか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ある
2. ない

また、ある場合には、あなたの学科で所属する生徒数は、何人ですか。（      ）内には、女子の生徒数を記入して下さい（平成20年5月1日現在）。生徒数が、0人の場合は、0を記入してください。

1年 \_\_\_\_\_ (      ) 人      2年 \_\_\_\_\_ (      ) 人      3年 \_\_\_\_\_ (      ) 人

【16】あなたの学科では、大学の理系に進学を希望する生徒の進路指導において、大学のAO入試や推薦入試を勧めていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. よく勧めている
2. どちらかといえばよく勧めている
3. どちらかといえばあまり勧めていない
4. 勧めていない

【17】あなたの学科では、入学者選抜において、理数に関する能力や適性が高いと認められる実績が示された場合、何らかの優遇措置を受けることがありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ある
2. ない

## 第二部 理数に関する課題研究について

以下での「課題研究」は、理数に関する学校設定科目「課題研究」、総合的な学習の時間における理数に関する探究活動、授業以外の時間を使って、学校や家庭などで、自分が出会った事象や生き物への疑問を調べるために、自分で観察や実験を行い、分かった結果をレポートや論文などにまとめて、学校やコンテストなどに提出したり、発表したりすることや、理数に関する課題研究をすることが夏休みの課題になっていたり、理系（物理・化学・生物・地学・数学・情報・工学等）の部（部、同好会、サークル等）の活動として取り組んでいたりすることを意味します。

理科のⅡを付した科目における課題研究や、Ⅰを付した科目における探究活動は含みません。

【18】あなたの学科では、今年度、生徒の理数に関する課題研究作品を校内で発表したり掲示したりする機会を設けていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 設けている                      2. 設けていない

【19】あなたの学科では、今年度、生徒の理数に関する課題研究作品を、地域の他の学校と合同で発表したり掲示したりする機会を設けていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 設けている                      2. 設けていない

【20】あなたの学科では、生徒の理数に関する課題研究作品を校外のコンテストに出展する機会がありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。また、ある場合、今年度のおよその出展数は、学科でどれぐらいですか。

1.        ある    出展数 約\_\_\_\_\_点                      2. ない

【21】あなたの学科では、今年度、理数に関する課題研究作品を提出する生徒の割合は、どの程度ですか。それぞれについて、最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- 第1学年    1. 0～20%未満                      2. 20～40%未満                      3. 40～60%未満  
                    4. 60～80%未満                      5. 80%以上

- 第2学年    1. 0～20%未満                      2. 20～40%未満                      3. 40～60%未満  
                    4. 60～80%未満                      5. 80%以上

- 第3学年    1. 0～20%未満                      2. 20～40%未満                      3. 40～60%未満  
                    4. 60～80%未満                      5. 80%以上

【22】あなたの学科では，生徒の課題研究の作品を，理系の専門家が集まる場で発表させる機会がありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 毎年ある                      2. 数年に1度はある                      3. 全くない



# 高等学校理科教員実態調査

## 調査票ⅢA

SSH（スーパーサイエンスハイスクール）事業指定校  
—平成20年度，SSH主担当者—

番号で答える質問には○を付け，アンダーラインの空白部分には記入してご回答下さい。

### 第一部 あなたの学科について

【1】あなたの学校のある場所はどこですか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 政令指定都市あるいは東京23区
2. 中核市
3. 上記以外の市
4. 町村

【2】あなたの学校の設置者は，どこですか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 国立
2. 公立（県立，市立等）
3. 私立（企業立等を含む）

【3】あなたの学校の種別は何ですか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 高等学校
2. 中等教育学校
3. 中高一貫教育を行う高等学校

【4】あなたの学校に，設置されている学科は何ですか。あてはまる項目を全て選び○をつけて下さい。（複数選択可）

1. 普通科
2. 理数系の学科
3. 工業科
4. その他の学科

【5】あなたの学校では，今年度を含めて3年以内に，外部の資金を使って，理数に関する取り組みを行ったことがありますか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい。（複数選択可）

また，SSH校の場合には，研究指定を受けて，何年目かも記入して下さい。

1. SPP\*による取り組み
2. SSH\*による取り組み（指定\_\_\_\_\_年目）
3. その他の助成による取り組み

※ SPPは，サイエンスパートナーシッププロジェクトの略称。SSHは，スーパーサイエンスハイスクールの略称。

【6】SSHの取り組みの主対象\*となる生徒数は、何人ですか。( )内には、女子生徒数を記入して下さい(平成20年5月1日現在)。生徒数が0人の場合は、0を記入して下さい。学年全体が0人の場合は、質問【9】、【15】、【21】の、該当の学年に関する回答は不要です。

第1学年 \_\_\_\_\_ ( )人

第2学年 \_\_\_\_\_ ( )人

第3学年 \_\_\_\_\_ ( )人

※SSHの取り組みの主対象となる生徒とは、SSHのプログラム(SSHとしての学校設定科目や大学と連携した取り組みなど)を年間通じて受けた生徒をいい、外部講師を招いての単発の講演会プログラム参加者などは除きます。

以下の質問文における「SSH主対象」は、質問【6】で回答した生徒集団を示すものとして、回答して下さい。

【7】あなたの学校では、SSH主対象に対して、理科授業を支援する理科実習教員(実習助手)が配置されていますか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 配置されている                      2. 配置されていない

【8】あなたの学校では、SSH主対象に対して、今年度、以下の科目や、それに相当する科目が開講されていますか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい(平成20年5月1日現在)。(複数選択可)

1. 物理Ⅱ, または, それに相当する科目(理数物理の当該内容を含む)
2. 化学Ⅱ, または, それに相当する科目(理数化学の当該内容を含む)
3. 生物Ⅱ, または, それに相当する科目(理数生物の当該内容を含む)
4. 地学Ⅱ, または, それに相当する科目(理数地学の当該内容を含む)

また、その科目を履修している生徒数は、何人ですか。( )内には、女子生徒数を記入して下さい。

物理Ⅱ, または, それに相当する科目を履修している生徒数 \_\_\_\_\_ ( )人

化学Ⅱ, または, それに相当する科目を履修している生徒数 \_\_\_\_\_ ( )人

生物Ⅱ, または, それに相当する科目を履修している生徒数 \_\_\_\_\_ ( )人

地学Ⅱ, または, それに相当する科目を履修している生徒数 \_\_\_\_\_ ( )人

【9】あなたの学校では、SSH主対象に対して、今年度、以下のような学習を、実施していますか。

最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。SSH事業として行っている、理系（物理・化学・生物・地学・数学・情報・工学等）の部（部、同好会、サークル等）の活動も含まれます。

※ 以下の選択肢の、「全ての生徒」とは、質問【6】で回答した生徒を示します。

(1) 理数に関する課題研究や探究活動を行うために設定した時間における学習

（Ⅱを付した科目における「課題研究」やⅠを付した科目における「探究活動」は除きます）

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

(2) 科学者や技術者の特別講義・講演会

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

質問文における「SSH主対象」は、質問【6】で回答した生徒集団を示すものとして、回答して下さい。

(3) 大学や研究所，企業，科学館等での理数に関する見学・体験学習

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

(4) 理数に係るフィールドワーク（野外活動）の実施

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

(5) 理数に関して調査研究したことをプレゼンテーションする力を高める学習

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

(6) 理数に関して調査研究したことを英語で表現する力を高める学習

- 第1学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第2学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

- 第3学年
1. 全ての生徒を対象に実施している
  2. 一部の生徒を対象に実施している
  3. 実施していない

質問文における「SSH主対象」は、質問【6】で回答した生徒集団を示すものとして、回答して下さい。

(7) 他校の生徒と理数の学習に関係した交流（ICTを活用した交流を含む）

- 第1学年 1. 全ての生徒を対象に実施している  
2. 一部の生徒を対象に実施している  
3. 実施していない

- 第2学年 1. 全ての生徒を対象に実施している  
2. 一部の生徒を対象に実施している  
3. 実施していない

- 第3学年 1. 全ての生徒を対象に実施している  
2. 一部の生徒を対象に実施している  
3. 実施していない

【10】（SSHでは、非調査項目です。）

【11】（SSHでは、非調査項目です。）

【12】あなたの学校では、SSH主対象に対して、今年度、生徒が小学校や中学校の児童・生徒と理数に関して交流する機会を設けていますか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ある      2. ない

【13】あなたの学校では、SSH主対象において、今年度、国内の科学オリンピックに参加した生徒は延べ何人ぐらいですか。参加人数が、0人の場合は、0を記入してください。把握していない場合は、「不明」と記入してください。

全国物理コンテスト「物理チャレンジ」 \_\_\_\_\_人

全国高校化学グランプリ \_\_\_\_\_人      生物チャレンジ \_\_\_\_\_人

日本数学オリンピック \_\_\_\_\_人      日本情報オリンピック \_\_\_\_\_人

日本地学オリンピック大会 \_\_\_\_\_人

【14】あなたの学校では、SSH主対象に対して、理数に関する理解が進んでいる生徒に発展的な取り組み（学会、講演会、実験講座、科学の祭典、サイエンスキャンプ等）への参加を勧めていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. よく勧めている      2. どちらかといえば勧めている  
3. あまり勧めていない      4. 全く勧めていない

【15】あなたの学校には、理系（物理・化学・生物・地学・数学・情報・工学等）の部（部，同好会，サークル等）がありますか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ある                                      2. ない

また，ある場合には，SSH主対象で所属する生徒数は，何人ですか。（      ）内には，女子の生徒数を記入して下さい（平成20年5月1日現在）。生徒数が，0人の場合は，0を記入してください。

1年 \_\_\_\_\_ (      ) 人      2年 \_\_\_\_\_ (      ) 人      3年 \_\_\_\_\_ (      ) 人

【16】あなたの学校では，大学の理系に進学を希望する生徒の進路指導において，大学のAO入試や推薦入試を勧めていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. よく勧めている                                      2. どちらかといえばよく勧めている  
3. どちらかといえばあまり勧めていない                                      4. 勧めていない

【17】あなたの学校では，SSH主対象となる生徒に関して，入学者選抜で，理数に関する能力や適性が高いと認められる実績が示された場合，何らかの優遇措置を受けることがありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ある                                      2. ない

質問文における「SSH主対象」は，質問【6】で回答した生徒集団を示すものとして，回答して下さい。

## 第二部 理数に関する課題研究について

以下での「課題研究」は、理数に関する学校設定科目「課題研究」、総合的な学習の時間における理数に関する探究活動、授業以外の時間を使って、学校や家庭などで、自分が出会った事象や生き物への疑問を調べるために、自分で観察や実験を行い、分かった結果をレポートや論文などにまとめて、学校やコンテストなどに提出したり、発表したりすることや、理数に関する課題研究をすることが夏休みの課題になっていたり、理系（物理・化学・生物・地学・数学・情報・工学等）の部（部、同好会、サークル等）の活動として取り組んでいたりすることを意味します。

理科のⅡを付した科目における課題研究や、Ⅰを付した科目における探究活動は含みません。

【18】あなたの学校では、SSH主対象に対して、今年度、生徒の理数に関する課題研究作品を校内で発表したり掲示したりする機会を設けていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 設けている                      2. 設けていない

【19】あなたの学校では、SSH主対象に対して、今年度、生徒の理数に関する課題研究作品を、地域の他の学校と合同で発表したり掲示したりする機会を設けていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 設けている                      2. 設けていない

【20】あなたの学校では、SSH主対象において、生徒の理数に関する課題研究作品を校外のコンテストに出展する機会がありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。また、ある場合、今年度のおよその出展数は、学校のSSHでどれぐらいですか。

1.        ある        出展数 約\_\_\_\_\_点                      2. ない

【21】あなたの学校では、SSH主対象において、今年度、理数に関する課題研究作品を提出する生徒の割合は、どの程度ですか。それぞれについて、最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- |      |             |             |             |
|------|-------------|-------------|-------------|
| 第1学年 | 1. 0～20%未満  | 2. 20～40%未満 | 3. 40～60%未満 |
|      | 4. 60～80%未満 | 5. 80%以上    |             |
| 第2学年 | 1. 0～20%未満  | 2. 20～40%未満 | 3. 40～60%未満 |
|      | 4. 60～80%未満 | 5. 80%以上    |             |
| 第3学年 | 1. 0～20%未満  | 2. 20～40%未満 | 3. 40～60%未満 |
|      | 4. 60～80%未満 | 5. 80%以上    |             |

【22】あなたの学校では，SSH主対象において，生徒の課題研究の作品を，理系の専門家が集まる場で発表させる機会がありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 毎年ある                      2. 数年に1度はある                      3. 全くない

質問文における「SSH主対象」は，質問【6】で回答した生徒集団を示すものとして，回答して下さい。



# 高等学校理科教員実態調査

## 調査票B

—平成20年度，理科の各科目を担当する教員対象—

記号で答える質問には○を付け，アンダーラインの空白部分には記入してご回答下さい。

この調査票は，次の三部から構成されています。

第一部「あなたについて」（3～7ページ），第二部「あなたの理科の研修や研究について」（8～10ページ）は，すべての質問について回答いただく共通部分です。

第三部「あなたの担当する授業について」（11～40ページ）は，担当する科目についてのみ回答いただく部分です。

第三部については，以下の「○」のある部分のみ回答してください。

### 【第三部】

総合的な理科※ <sup>1</sup> (11～16 ページ)	物理Ⅱ※ <sup>2</sup> (17～22 ページ)	化学Ⅱ※ <sup>3</sup> (23～28 ページ)	生物Ⅱ※ <sup>4</sup> (29～34 ページ)	地学Ⅱ※ <sup>5</sup> (35～40 ページ)

※1 「総合的な理科」は，理科基礎，または，理科総合A，または，理科総合B，または，それに相当する科目とする

※2 「物理Ⅱ」は，物理Ⅱ，または，それに相当する科目とする

※3 「化学Ⅱ」は，化学Ⅱ，または，それに相当する科目とする

※4 「生物Ⅱ」は，生物Ⅱ，または，それに相当する科目とする

※5 「地学Ⅱ」は，地学Ⅱ，または，それに相当する科目とする



## 第一部 あなたについて

【1】あなたの年齢は、今年度末（平成21年3月31日）で、何歳ですか。

\_\_\_\_\_歳

【2】あなたの教職経験年数は、今年度末（平成21年3月31日）で、何年ですか。

\_\_\_\_\_年（小・中・高のいずれかで教諭または講師として常勤した合計の年数。  
1年未満は切り上げてください。）

【3】あなたの性別は、何ですか。あてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 女性      2. 男性

【4】あなたが大学で専攻した分野は何ですか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 理学系      2. 工学（含情報）系      3. 農水系  
4. 保健系（含医歯薬看護系）      5. 教育（理数）系  
6. 教育（理数以外）系      7. その他

【5】あなたが大学院（修士および博士課程）で専攻した分野は、何ですか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

0. 大学院を修了していない  
1. 理学系      2. 工学（含情報）系      3. 農水系  
4. 保健系（含医歯薬看護系）      5. 教育（理数）系  
6. 教育（理数以外）系      7. その他

【6】あなたの保有している教員免許（専修，1種，2種，特別，臨時の区別はしない）は何ですか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい。（複数選択可）

1. 小学校
2. 中学校（理科）
3. 中学校（理科以外）
4. 高等学校（理科）
5. 高等学校（理科以外）
6. その他の教員免許

【7】あなたは、小学校の勤務経験がありますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. 一定期間，勤務したことがある
2. 勤務したことはないが，講師などとして，指導した経験がある
3. ない

【8】あなたは、中学校の勤務経験がありますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. 一定期間，勤務したことがある
2. 勤務したことはないが，講師などとして，指導した経験がある
3. ない

【9】高等学校理科教員が，小学校で理科（生活科）を指導する経験をもつことは，高等学校理科教員の指導力を高める上で有効だと思いますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. そう思う
2. ややそう思う
3. ややそう思わない
4. そう思わない

【10】高等学校理科教員が，中学校で理科を指導する経験をもつことは，高等学校理科教員の指導力を高める上で有効だと思いますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. そう思う
2. ややそう思う
3. ややそう思わない
4. そう思わない

【11】あなたの高等学校時代の履修科目は、何ですか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい。（複数選択可）（物理や化学などで，Ⅰ，Ⅱ，ⅠA，ⅠBなどを付した科目は区別しません。）

1. 総合的な理科（理科Ⅰ，総合理科，理科総合A，理科総合B，理科基礎）
2. 物理
3. 化学
4. 生物
5. 地学

【12】あなたにとって，専門性の高い分野は，何ですか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい。（複数選択可）

1. 物理分野
2. 化学分野
3. 生物分野
4. 地学分野

【13】あなたは、今年度、以下の11科目のうち、何を教えていますか。また、平成15年以降の現行学習指導要領において、それぞれの科目を指導した際、どのように感じましたか。「担当科目」、「指導の得意・不得意」の、それぞれの欄に、最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい（表中に、全部で22個の「○」が入ります）。

	担当科目		指導の得意・不得意				
	1 担当 して いる	2 担当 して いない	1 得意	2 やや 得意	3 やや 苦手	4 苦手	0 過去に 指導したこ とがない
(1) 理科総合A（または、それに相当する科目）	1	2	1	2	3	4	0
(2) 理科総合B（または、それに相当する科目）	1	2	1	2	3	4	0
(3) 理科基礎（または、それに相当する科目）	1	2	1	2	3	4	0
(4) 物理Ⅰ（または、それに相当する科目）	1	2	1	2	3	4	0
(5) 化学Ⅰ（または、それに相当する科目）	1	2	1	2	3	4	0
(6) 生物Ⅰ（または、それに相当する科目）	1	2	1	2	3	4	0
(7) 地学Ⅰ（または、それに相当する科目）	1	2	1	2	3	4	0
(8) 物理Ⅱ（または、それに相当する科目）	1	2	1	2	3	4	0
(9) 化学Ⅱ（または、それに相当する科目）	1	2	1	2	3	4	0
(10) 生物Ⅱ（または、それに相当する科目）	1	2	1	2	3	4	0
(11) 地学Ⅱ（または、それに相当する科目）	1	2	1	2	3	4	0

【14】あなたは、時間割の上で、週に何校時分、理科（理科に関する学校設定科目・総合的な学習の時間を含む）を教えていますか（1校時が50分でない場合は、50分に換算して、最も近い整数でお答えください）（兼務等で、定時制、通信制を指導している時間を含む）。

\_\_\_\_\_校時分

また、理科以外の授業を、週に何校時分、教えていますか。

\_\_\_\_\_校時分

【15】あなたは、以下の各活動について、日頃から力を入れて取り組んでいますか。また、あなたの理想では力を入れて取り組みたいと思っていますか。「日常」の取り組みの状況と、「理想」と思う取り組みの状況について最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい（表中に、全部で14個の「○」が入ります）。

	日常について					理想と思う状態について			
	私は、日頃から力を入れて取り組んでいる（担当していない場合は0）					私は、力を入れて取り組みたいと思っている			
	0 該当しない	1 そう思う	2 やや そう思う	3 やや そう思わない	4 そう 思わない	1 そう 思う	2 やや そう 思う	3 やや そう 思わない	4 そう 思わ ない
(1) 理科の授業		1	2	3	4	1	2	3	4
(2) 理科の教材研究		1	2	3	4	1	2	3	4
(3) 理科以外の授業	0	1	2	3	4	1	2	3	4
(4) 理系の部*活動の指導	0	1	2	3	4	1	2	3	4
(5) 理系の部*活動以外の指導	0	1	2	3	4	1	2	3	4
(6) 学級担任	0	1	2	3	4	1	2	3	4
(7) その他の校務（教務，進路指導，生徒指導等）		1	2	3	4	1	2	3	4

※ 理系の部は、「物理・化学・生物・地学・数学・情報・工学等の部（部，同好会，サークル等）」を、意味します。

【16】あなたは、国内で行われている科学オリンピック（全国物理コンテスト「物理チャレンジ」，全国高校化学グランプリ，生物チャレンジ，日本地学オリンピック大会等）への参加が可能なことを生徒に紹介していますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. よく紹介している
2. 紹介している
3. あまり紹介していない
4. 全く紹介していない

【17】あなたは、国内で行われている全国規模の科学研究コンテスト（日本学生科学賞，J S E C（ジャパン・サイエンス・アンド・エンジニアリング・チャレンジ）等）への参加が可能なことを生徒に紹介していますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1. よく紹介している   | 2. 紹介している    |
| 3. あまり紹介していない | 4. 全く紹介していない |

【18】あなたは、学校外で行われる科学に関するイベント（学会，講演会，実験講座，科学の祭典，サイエンスキャンプ等）への参加が可能なことを生徒に紹介していますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1. よく紹介している   | 2. 紹介している    |
| 3. あまり紹介していない | 4. 全く紹介していない |

## 第二部 あなたの理科の研修や研究について

【19】あなたは、研修や研究目的で、自分の理科の授業が参観されることがどの程度ありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 週に1回以上
2. 月に1～数回程度
3. 年に1～数回程度
4. 数年に1回程度
5. 参観されることはない

【20】あなたは、研修や研究目的で、他の教員の理科の授業を参観することがどの程度ありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 週に1回以上
2. 月に1～数回程度
3. 年に1～数回程度
4. 数年に1回程度
5. 参観することはない

【21】校内で、普段の話し合いも含め、理科やその他の教科の教員と、理科の授業改善につながる協議を行うことはどの程度ありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ほぼ毎日
2. 週に数回程度
3. 月に数回程度
4. 年に数回程度
5. 協議することはない

【22】あなたは、研修や研究目的で、他校の理科教員と会合することがどの程度ありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 週に1回以上
2. 月に1～数回程度
3. 年に1～数回程度
4. 数年に1回程度
5. 会合することはない

【23】あなたは、研修や研究目的で、大学や研究機関等の専門家と会合することがどの程度ありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 週に1回以上
2. 月に1～数回程度
3. 年に1～数回程度
4. 数年に1回程度
5. 会合することはない

【24】大学や研究機関等の専門家に、高等学校で、理科を指導してもらう機会をもつことは、高等学校理科教員の指導力を高める上で有効だと思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う
2. ややそう思う
3. ややそう思わない
4. そう思わない

【25】あなたが理科の教材や指導法で困った時にサポートしてくれる場が学校外にありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. はい
2. いいえ

【26】あなたは、これまでに学校外の顕彰・表彰制度により、表彰を受けたことがありますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ある                      2. ない

【27】あなたの研修や研究の上で、次の各項目をどの程度利用していますか。それぞれについて、最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい。

例えば、「殆ど利用しない」場合は、3に○をします。

	とても利用する	ある程度利用する	殆ど利用しない	全く利用しない
(1) 知り合いの教員からの情報（校内研修を含む） _____	( 1	2	3	4 )
(2) 各種教員研究・研修会（公開授業や研究発表会） _____	( 1	2	3	4 )
(3) 教育委員会や教育センターからの情報 _____	( 1	2	3	4 )
(4) 教育委員会や教育センターの研修講座 _____	( 1	2	3	4 )
(5) 理科関連の学会や各種研究団体の大会 _____	( 1	2	3	4 )
(6) 大学や専門の研究機関の情報 _____	( 1	2	3	4 )
(7) 博物館や科学館，その他の社会教育施設の情報 _____	( 1	2	3	4 )
(8) 図書館や手持ちの書籍・雑誌 _____	( 1	2	3	4 )
(9) テレビや新聞 _____	( 1	2	3	4 )
(10) インターネット _____	( 1	2	3	4 )

【28】今後、教員への支援策により、情報入手の機会や内容が拡大できるとすれば、どの程度期待しますか。それぞれについて、最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい。

例えば、「ある程度期待する」場合は、2に○をします。

大  
変  
期  
待  
す  
る  
  
あ  
る  
程  
度  
期  
待  
す  
る  
  
殆  
ど  
期  
待  
し  
な  
い  
  
全  
く  
期  
待  
し  
な  
い

- (1) 知り合いの教員からの情報（校内研修を含む） \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (2) 各種教員研究・研修会（公開授業や研究発表会） \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (3) 教育委員会や教育センターからの情報 \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (4) 教育委員会や教育センターの研修講座 \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (5) 理科関連の学会や各種研究団体の大会 \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (6) 大学や専門の研究機関の情報 \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (7) 博物館や科学館，その他の社会教育施設の情報 \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (8) 図書館や手持ちの書籍・雑誌 \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (9) テレビや新聞 \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (10) インターネット \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (11) 身近に理科教育をサポートしてくれる「場」の設置や充実 \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (12) すぐに使える優れた教材情報 \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (13) 優れた指導法に関する情報 \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )
- (14) 最先端の科学技術に関する情報 \_\_\_\_\_ ( 1 2 3 4 )

### 第三部 あなたの担当する授業について

【29】あなたは、以下の項目について、どのように感じますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

(1) 総合的な理科（または、それに相当する科目）の実験や観察についての知識が十分ある

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

(2) 総合的な理科（または、それに相当する科目）の実験や観察についての技能が十分ある

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

(3) 総合的な理科（または、それに相当する科目）の探究的な活動の指導技術が十分である

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

「探究的な活動」の意味については、16頁に示す内容のものとして、ご回答下さい。

(4) 情報通信技術（ICT）を活用した指導が得意である。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【30】あなたが担当する学級において、総合的な理科（または、それに相当する科目）が好きだと感じている生徒の割合は、およそどの程度ですか。全般的な印象として、最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 0～20%未満  
2. 20～40%未満  
3. 40～60%未満  
4. 60～80%未満  
5. 80%以上

あなたの担当する総合的な理科の授業について

【31】あなたが担当する，総合的な理科（または，それに相当する科目）の授業における日頃の取り組みについて，最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい（表中に，全部で11個の「○」が入ります）。

総合的な理科において	1 そう 思う	2 やや そう思 う	3 やや そう思 わない	4 そう 思わな い
(1) 興味・関心を高める指導を重視している	1	2	3	4
(2) 基礎的基本的な知識を理解させる指導を重視している	1	2	3	4
(3) 最新の科学技術をよく話題に取り上げている	1	2	3	4
(4) 科学が日常生活に密接に関わっていることをよく解説している	1	2	3	4
(5) 学習内容が日常の問題に応用できることをよく教えている	1	2	3	4
(6) 学習内容と職業との関連についてよく説明している	1	2	3	4
(7) 探究的な活動*の指導を重視している	1	2	3	4
(8) プレゼンテーションする力を高める指導を重視している	1	2	3	4
(9) 大学入試を意識した指導を重視している	1	2	3	4
(10) 科学に関連した職業に就くための基礎的な技能や知識を重視して教えている	1	2	3	4
(11) 教科書よりも高度な内容の指導をしている	1	2	3	4

※「探究的な活動」の意味については，16頁に示す内容のものとして，ご回答下さい。

【32】あなたは，総合的な理科（または，それに相当する科目）の授業において，生徒に自分の考えを発表する機会をよく与えていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【33】あなたは，総合的な理科（または，それに相当する科目）の授業において，実験の手順を生徒自身によく考えさせていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【34】あなたは、総合的な理科（または、それに相当する科目）の授業において、実験したことからどんな結論が得られるかをよく考えさせていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う      2. ややそう思う      3. ややそう思わない      4. そう思わない

【35】あなたは、総合的な理科（または、それに相当する科目）の授業において、情報通信技術（ICT）を活用した指導を行っていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う      2. ややそう思う      3. ややそう思わない      4. そう思わない

【36】あなたの担当する総合的な理科（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、教員による**演示実験**を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ほぼ毎時間                      2. 週に1～2回程度              3. 月に1～3回程度  
4. 数ヶ月に1～2回程度              5. 年に数回以下

【37】あなたの担当する総合的な理科（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、生徒による**観察や実験**を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ほぼ毎時間                      2. 週に1～2回程度              3. 月に1～3回程度  
4. 数ヶ月に1～2回程度              5. 年に数回以下

【38】あなたの担当する総合的な理科（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、生徒による**探究的な活動**\*に、割り当てる授業時数は、年間で概ねどの程度ですか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 3時間以下                      2. 4～6時間                      3. 7～9時間  
4. 10～12時間                      5. 13～15時間                      6. 16時間以上

※「探究的な活動」の意味については、16頁に示す内容のものとして、ご回答下さい。

【39】あなたが担当する総合的な理科（または、それに相当する科目）の授業において、観察や実験を行うにあたって、障害となっていることは何ですか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい。

（複数選択可）

1. 設備備品の不足
2. 消耗品の不足
3. 授業時間の不足
4. 準備や片付けの時間が不足
5. 生徒数が多すぎる
6. 生徒の授業態度の問題
7. 実験室の不足
8. 大学入試への対応のための指導に時間を取られる
9. 理科実習教員（実習助手）がいない

【40】あなたが担当する総合的な理科（または、それに相当する科目）の授業において、今年度（今後の予定を含む）、観察や実験のために、以下のような教材費の支出がありましたか。それぞれについて、最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。また、支出がある場合は、およその金額を記入してください。

(1) 生徒から教材費を徴収した 1. いいえ 2. はい（生徒一人当たり約\_\_\_\_\_円）

（年度当初に教材費を一括で徴収している場合は、総合的な理科で支出された額を一人当たりの金額に換算し記入して下さい）

(2) 自費で負担した 1. いいえ 2. はい（総額約\_\_\_\_\_円）

【41】あなたが担当する総合的な理科（または、それに相当する科目）の授業において、理解が遅れている生徒に対して、**補充的**な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 指導している
2. どちらかといえば指導している
3. どちらかといえば指導していない
4. 指導していない

【42】あなたが担当する総合的な理科（または、それに相当する科目）の授業において、理解が進んでいる生徒に対して、**発展的**な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 指導している
2. どちらかといえば指導している
3. どちらかといえば指導していない
4. 指導していない

【43】あなたが担当する総合的な理科（または、それに相当する科目）の授業を充実させるために、以下のことが、どの程度必要ですか。最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい（表中に、全部で12個の「○」が入ります）。

	1 非常に 必要だ	2 必要だ	3 あまり 必要で ない	4 全く 必要で ない
(1) 設備備品や消耗品の充実	1	2	3	4
(2) 実験室の確保	1	2	3	4
(3) 理科実習教員（実習助手）等の補助スタッフ	1	2	3	4
(4) 教材研究の時間確保	1	2	3	4
(5) 準備や片付けの時間確保	1	2	3	4
(6) 少人数やティームティーチングによる指導体制	1	2	3	4
(7) 理解が進んでいる生徒を更に伸ばすための大学や研究機関等の専門家の協力	1	2	3	4
(8) 理解が進んでいる生徒を更に伸ばすための発展的な学習教材	1	2	3	4
(9) 優れた教材や指導法に関する情報	1	2	3	4
(10) 最先端の科学技術に関する情報	1	2	3	4
(11) 研修機会の確保	1	2	3	4
(12) 理科教育をサポートするセンター（人，場所，教材等）	1	2	3	4

あなたの担当する**総合的な理科**の授業について

**【参考】**

※ この調査における「探究的な活動」は、以下の内容の活動を意味します。

**「探究的な活動」**

身近な自然の事物・現象について、学習した内容を踏まえ、課題を適宜設けて、探究させ、報告書にまとめたり、発表を行わせたりすること。その際、適宜、観察、実験を行い、コンピュータなどの活用を図ること。

【44】あなたは、以下の項目について、どのように感じますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- (1) 物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の実験や観察についての知識が十分ある  
1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない
- (2) 物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の実験や観察についての技能が十分ある  
1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない
- (3) 物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の課題研究の指導技術が十分である  
1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない  
「課題研究」の意味については、22頁に示す内容のものとして、ご回答下さい。
- (4) 情報通信技術（ICT）を活用した指導が得意である。  
1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【45】あなたが担当する学級において、物理Ⅱ（または、それに相当する科目）が好きだと感じている生徒の割合は、およそどの程度ですか。全般的な印象として、最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 0～20%未満  
2. 20～40%未満  
3. 40～60%未満  
4. 60～80%未満  
5. 80%以上

【46】あなたが担当する，物理Ⅱ（または，それに相当する科目）の授業における日頃の取り組みについて，最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい（表中に，全部で11個の「○」が入ります）。

物理Ⅱにおいて	1 そう 思う	2 やや そう思 う	3 やや そう思 わない	4 そう 思わな い
(1) 興味・関心を高める指導を重視している	1	2	3	4
(2) 基礎的基本的な知識を理解させる指導を重視している	1	2	3	4
(3) 最新の科学技術をよく話題に取り上げている	1	2	3	4
(4) 科学が日常生活に密接に関わっていることをよく解説している	1	2	3	4
(5) 学習内容が日常の問題に応用できることをよく教えている	1	2	3	4
(6) 学習内容と職業との関連についてよく説明している	1	2	3	4
(7) 課題研究*の指導を重視している	1	2	3	4
(8) プレゼンテーションする力を高める指導を重視している	1	2	3	4
(9) 大学入試を意識した指導を重視している	1	2	3	4
(10) 科学に関連した職業に就くための基礎的な技能や知識を重視して教えている	1	2	3	4
(11) 教科書よりも高度な内容の指導をしている	1	2	3	4

※「課題研究」の意味については，22頁に示す内容のものとして，ご回答下さい。

【47】あなたは，物理Ⅱ（または，それに相当する科目）の授業において，生徒に自分の考えを発表する機会をよく与えていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う      2. ややそう思う      3. ややそう思わない      4. そう思わない

【48】あなたは，物理Ⅱ（または，それに相当する科目）の授業において，実験の手順を生徒自身によく考えさせていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う      2. ややそう思う      3. ややそう思わない      4. そう思わない

【49】あなたは、物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、実験したことからどんな結論が得られるかをよく考えさせていると思いますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. そう思う      2. ややそう思う      3. ややそう思わない      4. そう思わない

【50】あなたは、物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、情報通信技術（ICT）を活用した指導を行っていると思いますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. そう思う      2. ややそう思う      3. ややそう思わない      4. そう思わない

【51】あなたの担当する物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、教員による**演示実験**を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. ほぼ毎時間                      2. 週に1～2回程度              3. 月に1～3回程度  
4. 数ヶ月に1～2回程度              5. 年に数回以下

【52】あなたの担当する物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、生徒による**観察や実験**を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. ほぼ毎時間                      2. 週に1～2回程度              3. 月に1～3回程度  
4. 数ヶ月に1～2回程度              5. 年に数回以下

【53】あなたの担当する物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、生徒による**課題研究**<sup>※</sup>に、割り当てる授業時数は、年間で概ねどの程度ですか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. 3時間以下                      2. 4～6時間                      3. 7～9時間  
4. 10～12時間                      5. 13～15時間                      6. 16時間以上

※「課題研究」の意味については、22頁に示す内容のものとして、ご回答下さい。

【54】あなたが担当する物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、観察や実験を行うにあたって、障害となっていることは何ですか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい。（複数選択可）

1. 設備備品の不足      2. 消耗品の不足      3. 授業時間の不足  
4. 準備や片付けの時間が不足      5. 生徒数が多すぎる      6. 生徒の授業態度の問題  
7. 実験室の不足      8. 大学入試への対応のための指導に時間を取られる  
9. 理科実習教員（実習助手）がいない

【55】あなたが担当する物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、今年度（今後の予定を含む）、観察や実験のために、以下のような教材費の支出がありましたか。それぞれについて、最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。また、支出がある場合は、およその金額を記入してください。

(1) 生徒から教材費を徴収した      1. いいえ      2. はい（生徒一人当たり約\_\_\_\_\_円）

（年度当初に教材費を一括で徴収している場合は、物理Ⅱで支出された額を一人当たりの金額に換算し記入して下さい）

(2) 自費で負担した                      1. いいえ      2. はい（総額約\_\_\_\_\_円）

【56】あなたが担当する物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、理解が遅れている生徒に対して、**補充的**な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. 指導している          | 2. どちらかといえば指導している |
| 3. どちらかといえば指導していない | 4. 指導していない        |

【57】あなたが担当する物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、理解が進んでいる生徒に対して、**発展的**な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. 指導している          | 2. どちらかといえば指導している |
| 3. どちらかといえば指導していない | 4. 指導していない        |

【58】あなたが担当する物理Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業を充実させるために、以下のことが、どの程度必要ですか。最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい（表中に、全部で12個の「○」が入ります）。

	1 非常に 必要だ	2 必要だ	3 あまり 必要で ない	4 全く 必要で ない
(1) 設備備品や消耗品の充実	1	2	3	4
(2) 実験室の確保	1	2	3	4
(3) 理科実習教員（実習助手）等の補助スタッフ	1	2	3	4
(4) 教材研究の時間確保	1	2	3	4
(5) 準備や片付けの時間確保	1	2	3	4
(6) 少人数やティームティーチングによる指導体制	1	2	3	4
(7) 理解が進んでいる生徒を更に伸ばすための大学や研究機関等の専門家の協力	1	2	3	4
(8) 理解が進んでいる生徒を更に伸ばすための発展的な学習教材	1	2	3	4
(9) 優れた教材や指導法に関する情報	1	2	3	4
(10) 最先端の科学技術に関する情報	1	2	3	4
(11) 研修機会の確保	1	2	3	4
(12) 理科教育をサポートするセンター（人，場所，教材等）	1	2	3	4

**【参考】**

※ この調査における「**課題研究**」は、学習指導要領に示されている、以下の内容の活動を意味します。

**「課題研究」**

- ・ **物理Ⅱ**についての応用的、発展的な課題を設定し、観察、実験などを通して研究を行い、創意ある研究報告書の作成や研究発表を行わせること。研究を行うに当たっては、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、実験データの分析・解釈、法則性の発見など探究の方法を習得させること。その際、解決すべき課題についての情報の検索、計測・制御、結果の集計・処理などに、適宜コンピュータなどを活用させること。

【59】あなたは、以下の項目について、どのように感じますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- (1) 化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の実験や観察についての知識が十分ある  
1. そう思う 2. ややそう思う 3. ややそう思わない 4. そう思わない
- (2) 化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の実験や観察についての技能が十分ある  
1. そう思う 2. ややそう思う 3. ややそう思わない 4. そう思わない
- (3) 化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の課題研究の指導技術が十分である  
1. そう思う 2. ややそう思う 3. ややそう思わない 4. そう思わない  
「課題研究」の意味については、28頁に示す内容のものとして、ご回答下さい。
- (4) 情報通信技術（ICT）を活用した指導が得意である。  
1. そう思う 2. ややそう思う 3. ややそう思わない 4. そう思わない

【60】あなたが担当する学級において、化学Ⅱ（または、それに相当する科目）が好きだと感じている生徒の割合は、およそどの程度ですか。全般的な印象として、最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 0～20%未満  
2. 20～40%未満  
3. 40～60%未満  
4. 60～80%未満  
5. 80%以上

【61】あなたが担当する，化学Ⅱ（または，それに相当する科目）の授業における日頃の取り組みについて，最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい（表中に，全部で11個の「○」が入ります）。

化学Ⅱにおいて	1 そう 思う	2 やや そう思 う	3 やや そう思 わない	4 そう 思わな い
(1) 興味・関心を高める指導を重視している	1	2	3	4
(2) 基礎的基本的な知識を理解させる指導を重視している	1	2	3	4
(3) 最新の科学技術をよく話題に取り上げている	1	2	3	4
(4) 科学が日常生活に密接に関わっていることをよく解説している	1	2	3	4
(5) 学習内容が日常の問題に応用できることをよく教えている	1	2	3	4
(6) 学習内容と職業との関連についてよく説明している	1	2	3	4
(7) 課題研究*の指導を重視している	1	2	3	4
(8) プレゼンテーションする力を高める指導を重視している	1	2	3	4
(9) 大学入試を意識した指導を重視している	1	2	3	4
(10) 科学に関連した職業に就くための基礎的な技能や知識を重視して教えている	1	2	3	4
(11) 教科書よりも高度な内容の指導をしている	1	2	3	4

※「課題研究」の意味については，28頁に示す内容のものとして，ご回答下さい。

【62】あなたは，化学Ⅱ（または，それに相当する科目）の授業において，生徒に自分の考えを発表する機会をよく与えていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【63】あなたは，化学Ⅱ（または，それに相当する科目）の授業において，実験の手順を生徒自身によく考えさせていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【64】あなたは、化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、実験したことからどんな結論が得られるかをよく考えさせていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う      2. ややそう思う      3. ややそう思わない      4. そう思わない

【65】あなたは、化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、情報通信技術（ICT）を活用した指導を行っていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う      2. ややそう思う      3. ややそう思わない      4. そう思わない

【66】あなたの担当する化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、教員による**演示実験**を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ほぼ毎時間                      2. 週に1～2回程度                      3. 月に1～3回程度  
4. 数ヶ月に1～2回程度                      5. 年に数回以下

【67】あなたの担当する化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、生徒による**観察や実験**を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ほぼ毎時間                      2. 週に1～2回程度                      3. 月に1～3回程度  
4. 数ヶ月に1～2回程度                      5. 年に数回以下

【68】あなたの担当する化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、生徒による**課題研究**<sup>\*</sup>に、割り当てる授業時数は、年間で概ねどの程度ですか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 3時間以下                      2. 4～6時間                      3. 7～9時間  
4. 10～12時間                      5. 13～15時間                      6. 16時間以上

※「課題研究」の意味については、28頁に示す内容のものとして、ご回答下さい。

【69】あなたが担当する化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、観察や実験を行うにあたって、障害となっていることは何ですか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい。（複数選択可）

1. 設備備品の不足      2. 消耗品の不足      3. 授業時間の不足  
4. 準備や片付けの時間が不足      5. 生徒数が多すぎる      6. 生徒の授業態度の問題  
7. 実験室の不足      8. 大学入試への対応のための指導に時間を取られる  
9. 理科実習教員（実習助手）がいない

【70】あなたが担当する化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、今年度（今後の予定を含む）、観察や実験のために、以下のような教材費の支出がありましたか。それぞれについて、最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。また、支出がある場合は、およその金額を記入してください。

(1) 生徒から教材費を徴収した      1. いいえ      2. はい（生徒一人当たり約\_\_\_\_\_円）  
（年度当初に教材費を一括で徴収している場合は、化学Ⅱで支出された額を一人当たりの金額に換算し記入して下さい）

(2) 自費で負担した                      1. いいえ      2. はい（総額約\_\_\_\_\_円）

【71】あなたが担当する化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、理解が遅れている生徒に対して、**補充的**な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. 指導している          | 2. どちらかといえば指導している |
| 3. どちらかといえば指導していない | 4. 指導していない        |

【72】あなたが担当する化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、理解が進んでいる生徒に対して、**発展的**な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. 指導している          | 2. どちらかといえば指導している |
| 3. どちらかといえば指導していない | 4. 指導していない        |

【73】あなたが担当する化学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業を充実させるために、以下のことが、どの程度必要ですか。最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい（表中に、全部で12個の「○」が入ります）。

	1 非常に 必要だ	2 必要だ	3 あまり 必要で ない	4 全く 必要で ない
(1) 設備備品や消耗品の充実	1	2	3	4
(2) 実験室の確保	1	2	3	4
(3) 理科実習教員（実習助手）等の補助スタッフ	1	2	3	4
(4) 教材研究の時間確保	1	2	3	4
(5) 準備や片付けの時間確保	1	2	3	4
(6) 少人数やティームティーチングによる指導体制	1	2	3	4
(7) 理解が進んでいる生徒を更に伸ばすための大学や研究機関等の専門家の協力	1	2	3	4
(8) 理解が進んでいる生徒を更に伸ばすための発展的な学習教材	1	2	3	4
(9) 優れた教材や指導法に関する情報	1	2	3	4
(10) 最先端の科学技術に関する情報	1	2	3	4
(11) 研修機会の確保	1	2	3	4
(12) 理科教育をサポートするセンター（人、場所、教材等）	1	2	3	4

あなたの担当する**化学Ⅱ**の授業について

### 【参考】

※ この調査における「**課題研究**」は、学習指導要領に示されている、以下の内容の活動を意味します。

#### 「**課題研究**」

- ・ **化学Ⅱ**についての応用的、発展的な課題を設定し、観察、実験などを通して研究を行い、創意ある研究報告書の作成や研究発表を行わせること。研究を行うに当たっては、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、実験データの分析・解釈、推論など探究の方法を習得させること。その際、解決すべき課題についての情報の検索、計測・制御、結果の集計・処理などに、適宜コンピュータなどを活用させること。

【74】あなたは、以下の項目について、どのように感じますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- (1) 生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の実験や観察についての知識が十分ある  
1. そう思う 2. ややそう思う 3. ややそう思わない 4. そう思わない
- (2) 生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の実験や観察についての技能が十分ある  
1. そう思う 2. ややそう思う 3. ややそう思わない 4. そう思わない
- (3) 生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の課題研究の指導技術が十分である  
1. そう思う 2. ややそう思う 3. ややそう思わない 4. そう思わない  
「課題研究」の意味については、34頁に示す内容のものとして、ご回答下さい。
- (4) 情報通信技術（ICT）を活用した指導が得意である。  
1. そう思う 2. ややそう思う 3. ややそう思わない 4. そう思わない

【75】あなたが担当する学級において、生物Ⅱ（または、それに相当する科目）が好きだと感じている生徒の割合は、およそどの程度ですか。全般的な印象として、最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 0～20%未満  
2. 20～40%未満  
3. 40～60%未満  
4. 60～80%未満  
5. 80%以上

【76】あなたが担当する，生物Ⅱ（または，それに相当する科目）の授業における日頃の取り組みについて，最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい（表中に，全部で11個の「○」が入ります）。

生物Ⅱにおいて	1 そう 思う	2 やや そう思 う	3 やや そう思 わない	4 そう 思わな い
(1) 興味・関心を高める指導を重視している	1	2	3	4
(2) 基礎的基本的な知識を理解させる指導を重視している	1	2	3	4
(3) 最新の科学技術をよく話題に取り上げている	1	2	3	4
(4) 科学が日常生活に密接に関わっていることをよく解説している	1	2	3	4
(5) 学習内容が日常の問題に応用できることをよく教えている	1	2	3	4
(6) 学習内容と職業との関連についてよく説明している	1	2	3	4
(7) 課題研究*の指導を重視している	1	2	3	4
(8) プレゼンテーションする力を高める指導を重視している	1	2	3	4
(9) 大学入試を意識した指導を重視している	1	2	3	4
(10) 科学に関連した職業に就くための基礎的な技能や知識を重視して教えている	1	2	3	4
(11) 教科書よりも高度な内容の指導をしている	1	2	3	4

※「課題研究」の意味については，34頁に示す内容のものとして，ご回答下さい。

【77】あなたは，生物Ⅱ（または，それに相当する科目）の授業において，生徒に自分の考えを発表する機会をよく与えていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【78】あなたは，生物Ⅱ（または，それに相当する科目）の授業において，実験の手順を生徒自身によく考えさせていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【79】あなたは、生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、実験したことからどんな結論が得られるかをよく考えさせていると思いますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. そう思う      2. ややそう思う      3. ややそう思わない      4. そう思わない

【80】あなたは、生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、情報通信技術（ICT）を活用した指導を行っていると思いますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. そう思う      2. ややそう思う      3. ややそう思わない      4. そう思わない

【81】あなたの担当する生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、教員による**演示実験**を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. ほぼ毎時間                      2. 週に1～2回程度              3. 月に1～3回程度  
4. 数ヶ月に1～2回程度              5. 年に数回以下

【82】あなたの担当する生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、生徒による**観察や実験**を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. ほぼ毎時間                      2. 週に1～2回程度              3. 月に1～3回程度  
4. 数ヶ月に1～2回程度              5. 年に数回以下

【83】あなたの担当する生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、生徒による**課題研究**<sup>※</sup>に、割り当てる授業時数は、年間で概ねどの程度ですか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

1. 3時間以下                      2. 4～6時間                      3. 7～9時間  
4. 10～12時間                      5. 13～15時間                      6. 16時間以上

※「課題研究」の意味については、34頁に示す内容のものとして、ご回答下さい。

【84】あなたが担当する生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、観察や実験を行うにあたって、障害となっていることは何ですか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい。（複数選択可）

1. 設備備品の不足      2. 消耗品の不足      3. 授業時間の不足  
4. 準備や片付けの時間が不足      5. 生徒数が多すぎる      6. 生徒の授業態度の問題  
7. 実験室の不足      8. 大学入試への対応のための指導に時間を取られる  
9. 理科実習教員（実習助手）がいない

【85】あなたが担当する生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、今年度（今後の予定を含む）、観察や実験のために、以下のような教材費の支出がありましたか。それぞれについて、最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。また、支出がある場合は、およその金額を記入してください。

(1) 生徒から教材費を徴収した      1. いいえ      2. はい（生徒一人当たり約\_\_\_\_\_円）

（年度当初に教材費を一括で徴収している場合は、生物Ⅱで支出された額を一人当たりの金額に換算し記入して下さい）

(2) 自費で負担した                      1. いいえ      2. はい（総額約\_\_\_\_\_円）

【86】あなたが担当する生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、理解が遅れている生徒に対して、**補充的**な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. 指導している          | 2. どちらかといえば指導している |
| 3. どちらかといえば指導していない | 4. 指導していない        |

【87】あなたが担当する生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、理解が進んでいる生徒に対して、**発展的**な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. 指導している          | 2. どちらかといえば指導している |
| 3. どちらかといえば指導していない | 4. 指導していない        |

【88】あなたが担当する生物Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業を充実させるために、以下のことが、どの程度必要ですか。最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい（表中に、全部で12個の「○」が入ります）。

	1 非常に 必要だ	2 必要だ	3 あまり 必要で ない	4 全く 必要で ない
(1) 設備備品や消耗品の充実	1	2	3	4
(2) 実験室の確保	1	2	3	4
(3) 理科実習教員（実習助手）等の補助スタッフ	1	2	3	4
(4) 教材研究の時間確保	1	2	3	4
(5) 準備や片付けの時間確保	1	2	3	4
(6) 少人数やティームティーチングによる指導体制	1	2	3	4
(7) 理解が進んでいる生徒を更に伸ばすための大学や研究機関等の専門家の協力	1	2	3	4
(8) 理解が進んでいる生徒を更に伸ばすための発展的な学習教材	1	2	3	4
(9) 優れた教材や指導法に関する情報	1	2	3	4
(10) 最先端の科学技術に関する情報	1	2	3	4
(11) 研修機会の確保	1	2	3	4
(12) 理科教育をサポートするセンター（人、場所、教材等）	1	2	3	4

**【参考】**

※ この調査における「**課題研究**」は、学習指導要領に示されている、以下の内容の活動を意味します。

**「課題研究」**

- ・ **生物Ⅱ**についての発展的、継続的な課題を設定し、観察、実験などを通して研究を行い、創意ある研究報告書の作成や研究発表を行わせること。研究を行うに当たっては、課題や仮説の設定、実験の計画、情報の収集、対照実験、調査、測定、数的処理、分類、データの解釈、推論など探究の方法を習得させること。その際、解決すべき課題についての情報の収集・検索、結果の集計・処理などに、適宜コンピュータなどを活用させること。

【89】あなたは、以下の項目について、どのように感じますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

- (1) 地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の実験や観察についての知識が十分ある  
1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない
- (2) 地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の実験や観察についての技能が十分ある  
1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない
- (3) 地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の課題研究の指導技術が十分である  
1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない  
「課題研究」の意味については、40頁に示す内容のものとして、ご回答下さい。
- (4) 情報通信技術（ICT）を活用した指導が得意である。  
1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【90】あなたが担当する学級において、地学Ⅱ（または、それに相当する科目）が好きだと感じている生徒の割合は、およそどの程度ですか。全般的な印象として、最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 0～20%未満  
2. 20～40%未満  
3. 40～60%未満  
4. 60～80%未満  
5. 80%以上

【91】あなたが担当する，地学Ⅱ（または，それに相当する科目）の授業における日頃の取り組みについて，最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい（表中に，全部で11個の「○」が入ります）。

地学Ⅱにおいて	1 そう 思う	2 やや そう思 う	3 やや そう思 わない	4 そう 思わな い
(1) 興味・関心を高める指導を重視している	1	2	3	4
(2) 基礎的基本的な知識を理解させる指導を重視している	1	2	3	4
(3) 最新の科学技術をよく話題に取り上げている	1	2	3	4
(4) 科学が日常生活に密接に関わっていることをよく解説している	1	2	3	4
(5) 学習内容が日常の問題に応用できることをよく教えている	1	2	3	4
(6) 学習内容と職業との関連についてよく説明している	1	2	3	4
(7) 課題研究*の指導を重視している	1	2	3	4
(8) プレゼンテーションする力を高める指導を重視している	1	2	3	4
(9) 大学入試を意識した指導を重視している	1	2	3	4
(10) 科学に関連した職業に就くための基礎的な技能や知識を重視して教えている	1	2	3	4
(11) 教科書よりも高度な内容の指導をしている	1	2	3	4

※「課題研究」の意味については，40頁に示す内容のものとして，ご回答下さい。

【92】あなたは，地学Ⅱ（または，それに相当する科目）の授業において，生徒に自分の考えを発表する機会をよく与えていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【93】あなたは，地学Ⅱ（または，それに相当する科目）の授業において，実験の手順を生徒自身によく考えさせていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【94】あなたは、地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、実験したことからどんな結論が得られるかをよく考えさせていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う      2. ややそう思う      3. ややそう思わない      4. そう思わない

【95】あなたは、地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、情報通信技術（ICT）を活用した指導を行っていると思いますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. そう思う      2. ややそう思う      3. ややそう思わない      4. そう思わない

【96】あなたの担当する地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、教員による**演示実験**を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ほぼ毎時間                      2. 週に1～2回程度              3. 月に1～3回程度  
4. 数ヶ月に1～2回程度              5. 年に数回以下

【97】あなたの担当する地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、生徒による**観察や実験**を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. ほぼ毎時間                      2. 週に1～2回程度              3. 月に1～3回程度  
4. 数ヶ月に1～2回程度              5. 年に数回以下

【98】あなたの担当する地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業では、1学級当たり、生徒による**課題研究**<sup>※</sup>に、割り当てる授業時数は、年間で概ねどの程度ですか。最もあてはまる項目を1つ選び○をつけて下さい。

1. 3時間以下                      2. 4～6時間                      3. 7～9時間  
4. 10～12時間                      5. 13～15時間                      6. 16時間以上

※「課題研究」の意味については、40頁に示す内容のものとして、ご回答下さい。

【99】あなたが担当する地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、観察や実験を行うにあたって、障害となっていることは何ですか。あてはまる項目を選び○をつけて下さい。（複数選択可）

1. 設備備品の不足      2. 消耗品の不足      3. 授業時間の不足  
4. 準備や片付けの時間が不足      5. 生徒数が多すぎる      6. 生徒の授業態度の問題  
7. 実験室の不足      8. 大学入試への対応のための指導に時間を取られる  
9. 理科実習教員（実習助手）がいない

あなたの担当する**地学Ⅱ**の授業について

【100】あなたが担当する地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、今年度（今後の予定を含む）、観察や実験のために、以下のような教材費の支出がありましたか。それぞれについて、最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。また、支出がある場合は、およその金額を記入してください。

(1) 生徒から教材費を徴収した      1. いいえ      2. はい（生徒一人当たり約\_\_\_\_\_円）

（年度当初に教材費を一括で徴収している場合は、物理Ⅱで支出された額を一人当たりの金額に換算し記入して下さい）

(2) 自費で負担した                      1. いいえ      2. はい（総額約\_\_\_\_\_円）

【101】あなたが担当する地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、理解が遅れている生徒に対して、**補充的**な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. 指導している          | 2. どちらかといえば指導している |
| 3. どちらかといえば指導していない | 4. 指導していない        |

【102】あなたが担当する地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業において、理解が進んでいる生徒に対して、**発展的**な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を**1つ**選び○をつけて下さい。

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. 指導している          | 2. どちらかといえば指導している |
| 3. どちらかといえば指導していない | 4. 指導していない        |

【103】あなたが担当する地学Ⅱ（または、それに相当する科目）の授業を充実させるために、以下のことが、どの程度必要ですか。最もあてはまる項目の数字を1つ選び○をつけて下さい(表中に、全部で12個の「○」が入ります)。

	1 非常に 必要だ	2 必要だ	3 あまり 必要で ない	4 全く 必要で ない
(1) 設備備品や消耗品の充実	1	2	3	4
(2) 実験室の確保	1	2	3	4
(3) 理科実習教員（実習助手）等の補助スタッフ	1	2	3	4
(4) 教材研究の時間確保	1	2	3	4
(5) 準備や片付けの時間確保	1	2	3	4
(6) 少人数やティームティーチングによる指導体制	1	2	3	4
(7) 理解が進んでいる生徒を更に伸ばすための大学や研究機関等の専門家の協力	1	2	3	4
(8) 理解が進んでいる生徒を更に伸ばすための発展的な学習教材	1	2	3	4
(9) 優れた教材や指導法に関する情報	1	2	3	4
(10) 最先端の科学技術に関する情報	1	2	3	4
(11) 研修機会の確保	1	2	3	4
(12) 理科教育をサポートするセンター（人，場所，教材等）	1	2	3	4

あなたの担当する**地学Ⅱ**の授業について

### 【参考】

※ この調査における「**課題研究**」は、学習指導要領に示されている、以下の内容の活動を意味します。

### 「課題研究」

- ・ **地学Ⅱ**についての発展的、継続的な課題を設定し、観察、実験などを通して研究を行い、創意ある研究報告書の作成や研究発表を行わせること。研究を行うに当たっては、課題や仮説の設定、実験の計画、情報の収集、野外観察、調査、数的処理、分類、データの解釈、推論など探究の方法を習得させること。その際、解決すべき課題についての情報の収集・検索、結果の集計・処理などに、適宜コンピュータなどを活用させること。