

## 平成 25 年度ユネスコスクール年次報告書

報告期間：2013年4月～2014年3月

※今年度の年次報告書は担当者の名前、メールアドレス、添付資料を除き、HP等で公表  
します。また、ユネスコスクールの質の確保の観点から、報告書の内容が一定の基準に満  
たないもの、報告書が未提出の場合には、ユネスコスクールの認定取消を勧告させていた  
だきますので、あらかじめご了承ください。

### 1. 学校概要

学校名 福島県立安達高等学校  
種別  保育園・幼稚園  小学校  小中一貫教育  
 中学校  高等学校  中等教育学校  
 教員養成  技術/職業教育  
 その他 ( )

住所 〒 964 - 0904

福島県二本松市郭内2-347

E-mail : tsushima.toshiharu@gmail.com

Website : http://www.adachi-h.fks.ed.jp/

児童生徒数：男子 297 名 女子 391 名 合計 688 名

児童・生徒の年齢 16歳～18歳

### 2. 担当者 ※公表しません

### 3. 実施活動（複数選択可）

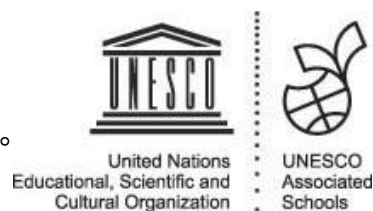
- 地球規模の問題に対する国連システムの理解
- 国際理解
- 世界遺産
- 平和・人権
- 環境
- 気候変動
- 生物多様性
- エネルギー
- 防災
- 食育
- 伝統文化
- そのほか ( )

### 4. 活動内容

(1) 1年間の主な活動内容について記載願います。

ユネスコスクール加盟と創造的復興教育への挑戦

1 はじめに



東日本大震災後2年半が過ぎ、県内の学校は漸く落ち着きを取り戻しつつあるかのようである。しかしながら、長期戦に突入したと言えるこの状況の中にあっては、震災前の普通の学校生活に戻すということだけではなく、福島で学ぶ生徒たちに、いかに現状を乗り越える力を育成できるかといった重い課題が突きつけられている。



このような中、平成24年度より現状を乗り越えるための「復興教育」を展開している。福島県の現状をエネルギー開発の事故という見方をして、これからのための有意な教訓を得ようとしたとき、将来、エネルギー資源やその他様々な生活資源の枯渇は容易に予測され、いかに社会を持続可能なものにしていくかという観点を強く認識せざるを得ない。そこで、我々の定義として、現状を分析しながら復興を期する「復興教育」に加えて、ESDを教育活動の中心に据えた未来志向型の取り組みに発展させた形を新たに「創造的復興教育」として位置づけ、積極的な展開を目指している。昨年12月には、本県で初となるユネスコスクールの承認をいただき、平成25年度（今年度）は、校内の組織的な取り組みができるようになった。年度当初は1学年、2学年の学年単位で進められたもののユネスコスクール全国大会でのESD大賞受賞、および電気新聞社エネルギー教育賞優秀賞受賞、次第に活発な活動をする生徒たちの様子の変化によって、しだいに全校レベルに達する勢いとなっている。

## 2 安達高校の取り組みの特色

### (1) 復興教育

東日本大震災後、生活環境（放射線や日本の現状）を分析し、エネルギー・資源、環境問題、国際理解教育を中心にしながら、「持続可能な発展のための教育」を展開している。

### (2) ユネスコスクール承認と持続発展教育（ESD）推進

復興教育の教育理念を中心に、「持続発展教育」（ESD）を掲げている。こうした取り組みによって、昨年度12月、本校はユネスコからユネスコスクールとして承認された。福島県内の幼小中高大を通じて初めての承認校となっている。

### (3) 再生可能エネルギー研究指定校

昨年度より、福島復興事業として福島県教育委員会といわき明星大学で推進している「再生可能エネルギー教育拠点校」に指定を受け、今年度で2年目になる。「復興教育」の中に位置づけ、地球温暖化とエネルギー問題を中心に実施している。また、自然科学部では「地元温泉を利用した温度差発電」（再生可能エネルギー）を中心テーマにして活発に研究活動をしている。

### (4) 自然科学部活動 OECD 東北スクール

昨年度までの2年間は、研究活動が環境分析である「放射性物質除去と放射線量分析」であった。今年度はESDの観点から「再生可能エネルギー」を扱い、OECD教育局・文部科学省・福島大学が推進している「OECD 東北スクール」にも参加している。この活動では、来年8月にパリで開催される

復興イベントにおいて、OECD 本部を会場にして開催される「再生可能エネルギー」に関する高校生会議で基調報告することになる。

#### (5) 世界 ESD 高校生フォーラム東北代表校

来年度 11 月に岡山県を会場として実施される世界 33 カ国の高校生が集まる ESD 世界大会に、東北地区代表として当校から生徒 4 名が参加する。今年度 2 回のワークショップに、4 名が参加した。引率は 1 名のところ、アシストプロジェクト助成金からもう 1 名の教員を送ることができ、その後、積極的に ESD に関わってもらっている。

また、今後は 4 カ国程の海外生徒との交流を福島県二本松市で行う予定のため、JICA 二本松訓練所と連携した教育プログラムを開発する。

### 3 ESD の枠組み（エネルギー・環境教育）の狙いや

教育課程上の位置づけ、活動期間

#### 3. 1 エネルギー・環境教育のねらい

- ・大震災後の様々な困難を、本学習活動によって乗り越えることで、今後、彼らの前に訪れる様々な解のない事象に対しても、最善の結果を導けるような力を養う。
- ・「危ない」「悲惨な地域」といった「FUKUSHIMA」のイメージを、高校生自らが日本や世界の将来のために考え、行動しようとする前向きな学習活動や学習内容を県内外に発信しながら、将来のために生徒自身が現状を改善していこうとする力を育てる。
- ・持続可能な将来にするための考え方を学び、エネルギー・環境問題等において、課題発見、課題設定、課題解決する力を育成する。

#### 3. 2 教育課程上の位置づけ（活動期間）

(1) 1 学年・2 学年全員は「総合的な学習の時間」で実施する。

(1 年次～3 年次前半)

(2) 「世界 ESD 高校生フォーラム」は 1 学年から代表生徒を選出し 2 年間の活動としている。

① 実施日 平成 24 年 11 月 2 日～11 月 4 日

会場 大阪府堺市

参加者 生徒 4 名 教員 2 名

② 実施日 平成 25 年 1 月 11 日～12 日

会場 岡山市

参加者 生徒 1 名 教員 1 名

(3) 自然科学部は、研究活動は放課後および休日を中心に、「OECD 東北スクール」の活動は放課後および長期休業中に取り組む。

### 4 具体的な学習・活動内容と授業時間等

#### 4. 1 復興教育の概要

(1) 実施時期 平成 25 年 5 月～

(2) 対象生徒 第 1 学年・第 2 学年全員

(3) 研究開発課題

生じてしまった現実を、社会の発展を持続不可能にする事象と捉え、「復興教育」の取り組みの支柱に文部科学省「持続発展教育（ESD）」を据えながら、持続可能な社会のための教育素材として捉えなおした教材を開発する。

(4) 「復興教育」の概説

当校における「復興教育」およびESDでは、現状を把握・認識し、その上で、理想とする福島復興像や生徒の将来像の前に立ちはだかる様々な課題を見つけ、それを解決していこうとする過程を通じて、力強く生き抜いていくための考え方や姿勢を身につけさせる。

(5) 実際の取り組み

① 第1学年

**放射線対策のための学習** 1学期4回実施

福島県がおかれている現状を認識する必要があることから、「放射線対策教育」を実施した。放射線、放射性物質、放射能の内容から、安達高校での放射線量、リスクの相対評価、これから高校生ができることとその影響力などについて考えた。

**国際理解教育** 2学期1回実施

JICA 二本松訓練所を通じて6名の派遣隊員より6クラスに分かれてそれぞれアジア諸国の生活状況、文化の違いなどを経験を交えて講義いただいた。



② 第2学年

昨年度の放射線教育や再生可能エネルギー教育、学年全体発表会等の経験に続き、思考の整理の仕方や表現力を向上させる視点からの講義や、小論文や進路指導に関係させながらの講義・演習を実施した。

**「命の授業」** 1学期

実施日 平成25年6月12日

講師 若尾 久 氏

「命の授業」とは、カシオ計算機株式会社が CSR（社会貢献活動）の1つとして実施している教育プログラム

#### 「効果的な情報発信」 2学期

実施日 平成25年12月11日

講師 ヤフー株式会社事業戦略統括本部 箕輪 憲良 氏

ヤフー入社後、検索などのマーケティングを担当。東日本大震災時に、社会貢献担当として寄付や NPO 支援などを実施。現在、復興支援や教育など、社会課題解決をミッションに持つ。

#### 「企業の求める人材と能力」 2学期

実施日 平成25年12月4日

講師 アクセンチュア株式会社マネージャー 村重 真一郎 氏

企業コンサルティングを行う会社 東日本大震災復興支援のために会津若松市に拠点を置きながら、行政・企業・大学をまとめながら活動している。

## 4. 2 自然科学部

### (1) 東京研修（校外研修）

毎年、夏休みに関東近郊の企業・大学・研究機関を訪問し、自分たちの研究内容を深めるための研修を行っている。

実施日 平成24年7月29日（月）～31日（水）

参加生徒 自然科学部 9名（男子6名、女子3名）

- 訪問先
- ① 放射線医学総合研究所 発達期被ばく影響研究プログラム  
医療被ばくプロジェクト 島田義也先生
  - ② サイエンスパーク株式会社システム開発カンパニー情報通信 R&D センター
  - ③ 慶應義塾大学環境情報学部環境情報学科 武藤佳恭先生
  - ④ 株式会社千代田テクノ
  - ⑤ 東京大学理工学系研究室



### (2) 日々の研究活動

放射線および再生可能エネルギーの研究を活発に行っている。

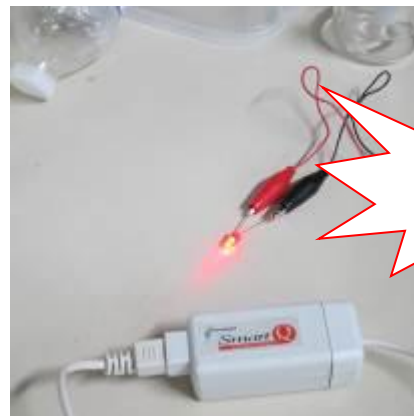
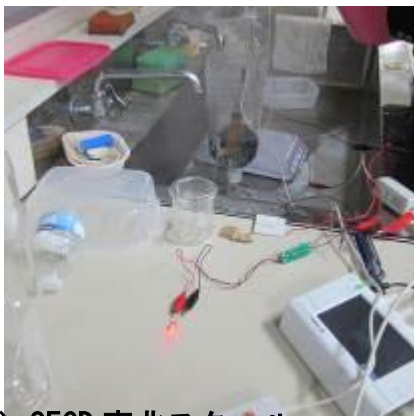
#### ① 研究の意義（研究目的）

福島から発信することが重要である。世界共通語となってしまった「危険」という意味の「FUKUSHIMA」から、再生可能エネルギー開発への挑戦や

こうした取り組みを発信することによって、福島が悲惨な状況のままではなく、未来に向かって歩み始めていることを示し風評を少しでも減少させていきたい。そして、福島からの発信は、国内外へ持続可能な社会を願うメッセージ性の高いものであると考えている。

## ② 研究の概要

ペルチェ素子をアルミ板や銅板で挟み、温泉水を想定した熱源（ポットの湯）から得られる熱を用いてゼーベック効果による温度差発電を行った。熱伝導では、熱伝導率のよいヒートパイプを使用することとし自作した。ヒートパイプの原理や構造を理解すること自体が難しく、その制作も困難を極めた。しかし、何十回に及ぶ試行錯誤を繰り返し自作に成功した。さらに、発電装置を創意工夫することで、発電量を大幅に改善することができた。加えて、その電力を効果的に利用することに道を拓くLED点灯に成功した。研究当初の利用価値の低い微弱電圧から実際に利用可能な電力を得るまでに至り、大成果を獲得することができた



LED点灯  
成功！

## (3) OECD 東北スクール

OECD 教育局、文部科学省、福島大学で推進している教育改革を狙った事業である。被災3県より約100名の中高生が集まり、平成26年8月にフランスパリで開く復興イベント



トに向けて、様々な手法を用いて学習効果を検証する教育プログラムに、安達高校から7名が参加している。今年5月にパリを視察した生徒は、パリでは福島＝原発事故＝住めない場所であり、福島に住んでいる我々の感覚と全く違うと言ってもいい見方をしていることを知った。そこで、イベントに際しては、科学的な知見に基づいて生活環境を判断し生活していること、さらに、困難を乗り越えるべく再生可能エネルギーを研究するなど未来を向いて努力している様子を表現したいと考えている。

## 5 外部団体等からの評価

### 5. 1 ユネスコスクール全国大会 ESD 大賞受賞

今年度までの取り組みを NPO 法人 日本持続発展教育 (ESD) 推進フォーラムの評価委員会から高い評価を得て、ESD 大賞を受賞することができた。全国のたくさんの先進的取り組みの中での受賞は大変励みになるものの、被災地福島県への応援メッセージであると受け止め、今後も1つ1つ地道な活動をしていくつもりである。



### 5. 受賞

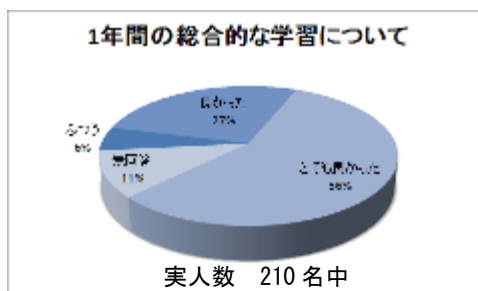
### 2 優秀賞

業界紙電気新聞社が主催する「エネルギー教育賞」で、ESD を念頭に置く再生可能エネルギーの学習活動、研究活動が評価され高等学校部門で優秀賞(2位相当)を受賞した。

今後も福島県にとっては特にエネルギー開発が中心課題になると考えられるので、引き続き学習・研究活動を継続するつもりである。

## 6 学習、活動を通じての子どもたちの反応、変化 (平成25年3月実施)

これまでの生徒の取り組みや様子は、どの授業も真剣な生徒が多かった。特に、グループ活動で、6クラスのすべてのクラスにおいて、自分たちで真剣に考え議論している様子が見られた。「総合的な学習の時間」発表会後のアンケートによると、1年間学習してきて良かった、とても良かったとい



うのが83%という結果となった。

～生徒の感想～

- 福島復興のために、私たちにできることはほんのちよつとの小さなことだけど、私たちがやらなければ誰がやるのか分からないと思った。私たちが互いに支え、互いに守って幸せな福島にしたい。これからの行動を考えていきたい。(男子)
- これから福島、日本を変えていくのは自分たちなんだということを改めて強く感じた。これから、人に想いを伝える力を身に着けたいと思った。(男子)
- 自分で何ができるのかを考え、実行する力をつけたい。もっと前に進まなくてはいけないと思った。また、もっと知らないことや知らなくてはいけないことを学んでいきたい。(女子)
- 国際ワークショップなどの活動に積極的にチャレンジして、いろいろな方と交流する力を身に着けたいと思いました。(女子)

7 今後の課題とこれからの学習・活動計画や方向性

(1) 今後の課題

- ① 試行錯誤を続けている現在までの取り組み「復興教育」の一層の充実を図る。「創造的復興教育」としての位置づけを明確にし、俯瞰的に教育内容を整理し系統性を重視しながら最大限の効果が得られるものにする。
- ③ 組織体制の充実を図る。
- ③ 「創造的復興教育」から内容を発展させ、ESD および外部機関連携による学習活動によって、通常の学習活動を充実させる。

(2) これからの学習・活動計画や方向性「復興教育」

- ① 1年生全員231名
  - ・再生可能エネルギー講演会、JICA 二本松との連携による国際理解教育を実施する。
  - ・グループ学習で様々な分野における持続可能なについて調査、議論、発表活動を行う。
- ② 2年生全員214名
  - ・学習内容を表現するために、小論文やプレゼンテーションでの表現力を身に着ける。
  - ・JICA 二本松と連携し、世界的な視点での学習を恒常的に行う体制を固める。
- ④ ESD 高校生世界フォーラムへの生徒参加
  - ・2014年11月、東北地区代表として参加する生徒4名が、世界の高校生と交流しながら、福島のエネルギーや現状等を発信する。

月	内 容
7月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自然科学部研究発表               <ul style="list-style-type: none"> <li>・東北大学学生、院生をメンバーとして「創造的復興教育」について研発</li> <li>・「震災復興(2014年1月)～2013年(水) 震災学習での研発</li> <li>・2014(月) サイエンスパーク松本(松本(長野))</li> <li>・2014(火) 豊原国立大学附属松本実践(松本(長野))</li> <li>・2014(水) 東北大学東北大学との交流研修(東北大学)</li> </ul> </li> </ul>
8月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自然科学部研究発表               <ul style="list-style-type: none"> <li>・「創造的復興教育」研修会を目的とした「アプリケーション」を学習</li> <li>・「震災復興(2014年1月)～2013年(水) 震災学習での研発</li> <li>・2014(月) サイエンスパーク松本(松本(長野))</li> <li>・2014(火) 豊原国立大学附属松本実践(松本(長野))</li> <li>・2014(水) 東北大学東北大学との交流研修(東北大学)</li> </ul> </li> </ul>
9月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自然科学部研究発表               <ul style="list-style-type: none"> <li>・サトウ糖製糖の友をお呼びしての震災復興の学習</li> <li>・震災復興、創作活動発表</li> <li>○「復興教育」               <ul style="list-style-type: none"> <li>・JICA 二本松と連携し、世界的な視点での学習を恒常的に行う体制を固める。</li> <li>・国際文化祭での発表、展示</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
10月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自然科学部研究発表               <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本学生習字発表会</li> <li>○「復興教育」               <ul style="list-style-type: none"> <li>・JICA 二本松と連携し、世界的な視点での学習を恒常的に行う体制を固める。</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
11月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○総合科学部               <ul style="list-style-type: none"> <li>・再生可能エネルギー教育実践発表会の開催</li> <li>・高文連東北大会発表</li> <li>○「復興教育」               <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギーに関する発表の機会を設ける</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
12月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「復興教育」               <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギーに関する発表の機会を設ける</li> </ul> </li> <li>○自然科学部               <ul style="list-style-type: none"> <li>・JICA 二本松との連携による国際理解教育(松本)</li> <li>・JICA 二本松との連携による国際理解教育(松本)</li> </ul> </li> </ul>
1月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「復興教育」               <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギーに関する発表の機会を設ける</li> </ul> </li> <li>○「復興教育」               <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギーに関する発表の機会を設ける</li> </ul> </li> </ul>
2月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「復興教育」               <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギーに関する発表の機会を設ける</li> </ul> </li> </ul>
3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○1年間のまとめと評価</li> <li>○卒業生の活動計画発表</li> </ul>



(2) 活動時間について（下記から選択して下さい。）

- 通常の授業時間を使用（総合的な学習の時間を含む）
- 時間外活動の時間を使用
- ユネスコクラブの活動として実施
- その他（ 自然科学部 ）