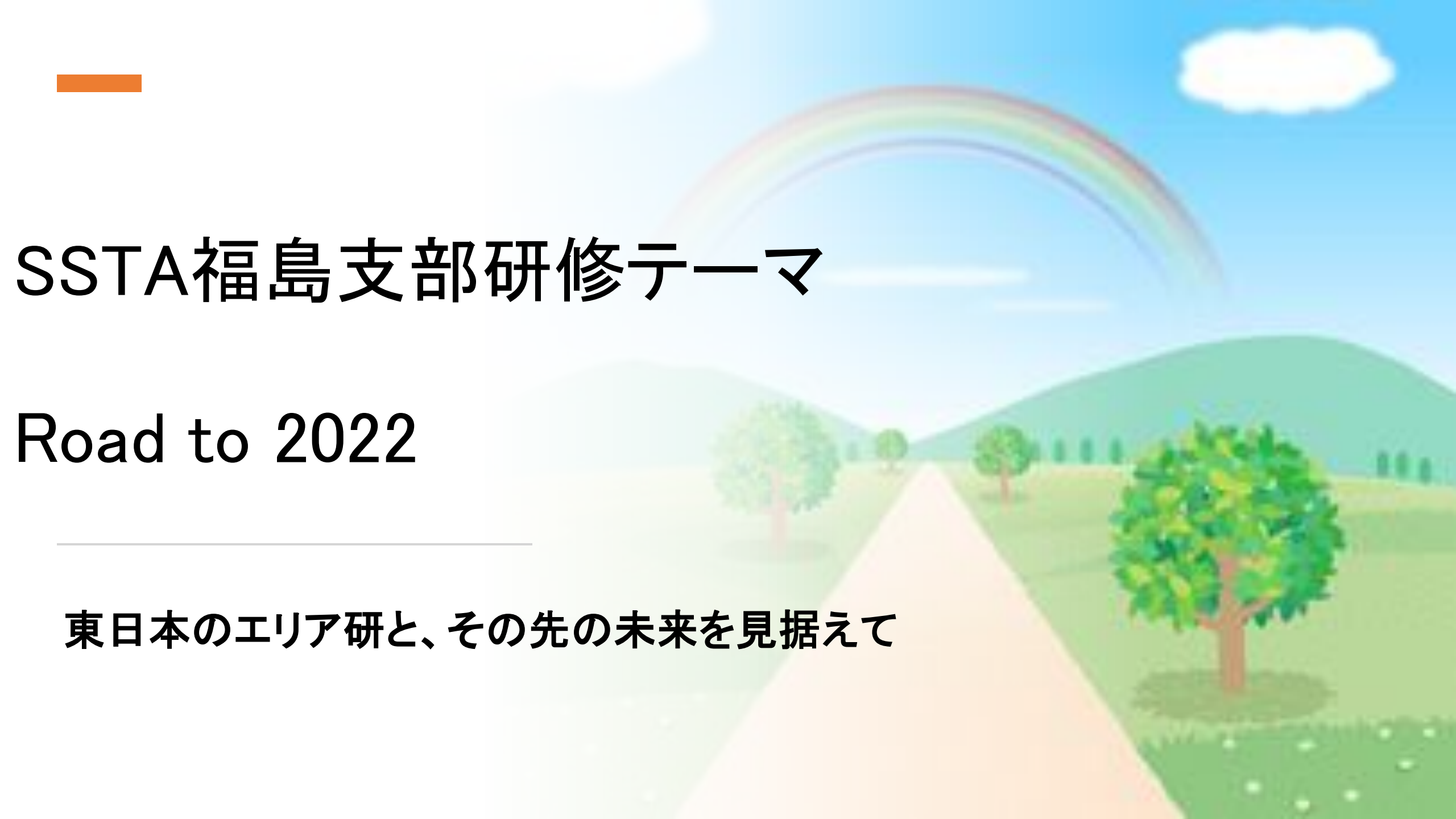




SSTA福島支部研修テーマ

Road to 2022

東日本のエリア研と、その先の未来を見据えて

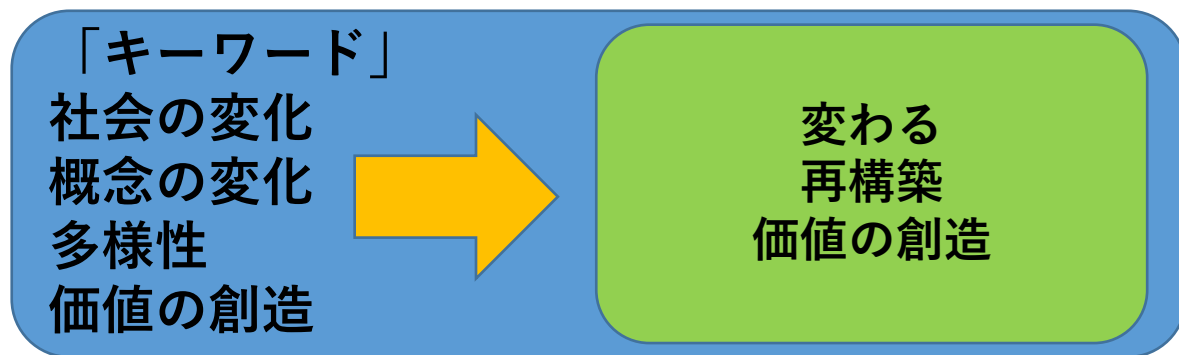
研修テーマへ向けた、社会的背景

- ・ 予測困難で複雑化した社会
- ・ コロナ禍による社会の変化
- ・ 情報過多・・・ビッグデータ、AIとの共存
- ・ 自分の趣向に合う情報摂取と批判的思考力の低下
- ・ 簡易に情報が手に入ることで推論する力の低下
- ・ 多様化する生活スタイル
- ・ 多文化理解
- ・ 個人主義（家族主義）な価値観の変化

- ・ 情報も含めた知識を概念へ再構築する力
- ・ 既存の概念をも構築し直す社会の力
- ・ 多様な価値をもつ人々と共存し、互いが自由に生きる社会への転換（多様性）

最近の教育トレンドワード

- ・ 見方・考え方
- ・ GIGAスクール
- ・ SDG s
- ・ STEM教育・STEAM教育
- ・ 真正な文脈（オーセンティックな文脈）
- ・ 探究（探究のスキル）
- ・ CBT（コンピューターベースド・テスト）
- ・ 価値創造社会（Education2030） OECD



原点回帰：問題解決とは

デューイ「LIFE」

子どもの「命」「生活」「人生」を輝かせるため問題解決の力

批判的思考・論理的思考・メタ認知（プロセスの俯瞰）

実験のマインドとして、自分の思いを実験でチャレンジできる

実験がうまくいかなくても、再チャレンジに価値がある。

寄り道の価値（野崎先生）

日本型理科教育（日本の自然観）

感動・美しさ・不思議・好奇心・畏敬の念・謙虚さ・やさしさ

原体験の大切さ（火の暖かさ、漆黒の暗闇や季節の匂い、鳥の声や雨の日の空気、山の匂い、枯れ葉に寝転ぶ楽しさ、星へのロマン）

センス・オブ・ワンダー・自分を取り巻く森羅万象への理解

地球に生まれて良かった。ありがたさ。感謝

「理科だけは、人間が創り出したものではない自然と向き合う教科」

教師と子どもがともに理論を創り上げることができる教科

理科で育みたい子どもへ向けて

答えはいつも、子どもたちの中に

今日は理科ないの？理科が好き。だって、自分の手で問題を解決するチャレンジができるから（O君）

理科って日常だね（理科学習の有用性）（Y君）

自然てすごいなあ（感動と畏敬の念）（Kさん）

もう終わり？もっとこうしたい・構想する楽しさ（T君）

ということは・・・推論し続ける楽しさ（R君）

わんぱく坊主たちの中の光が輝く瞬間

変わる自分（知の更新）への楽しさ

教師の構え

思考に寄り添う・向き合い続ける

知（概念）の更新・創造

見取る・認める

子どもとともに探究する楽しさ

教師も子どもも、知の更新をする素晴らしさ

子どもと教師との感動の共有

問い続ける子どもと、ともにある喜び

研修テーマ

**自ら自然に働きかけ、
自ら価値を創り変えていく子ども**

自ら自然に働きかける とは・・・

自然に親しみ、自然と正対し、対象と心をつなぐ子どもたちの姿である。

「自ら自然に働きかける」へ向けた視点

- 地域・学校の環境分析（子どもの社会的文脈理解）
- 子どもたちが自然に学び浸り主体的に自然に関わり合えるような教科横断的なカリキュラムデザイン・単元構成や授業の工夫等



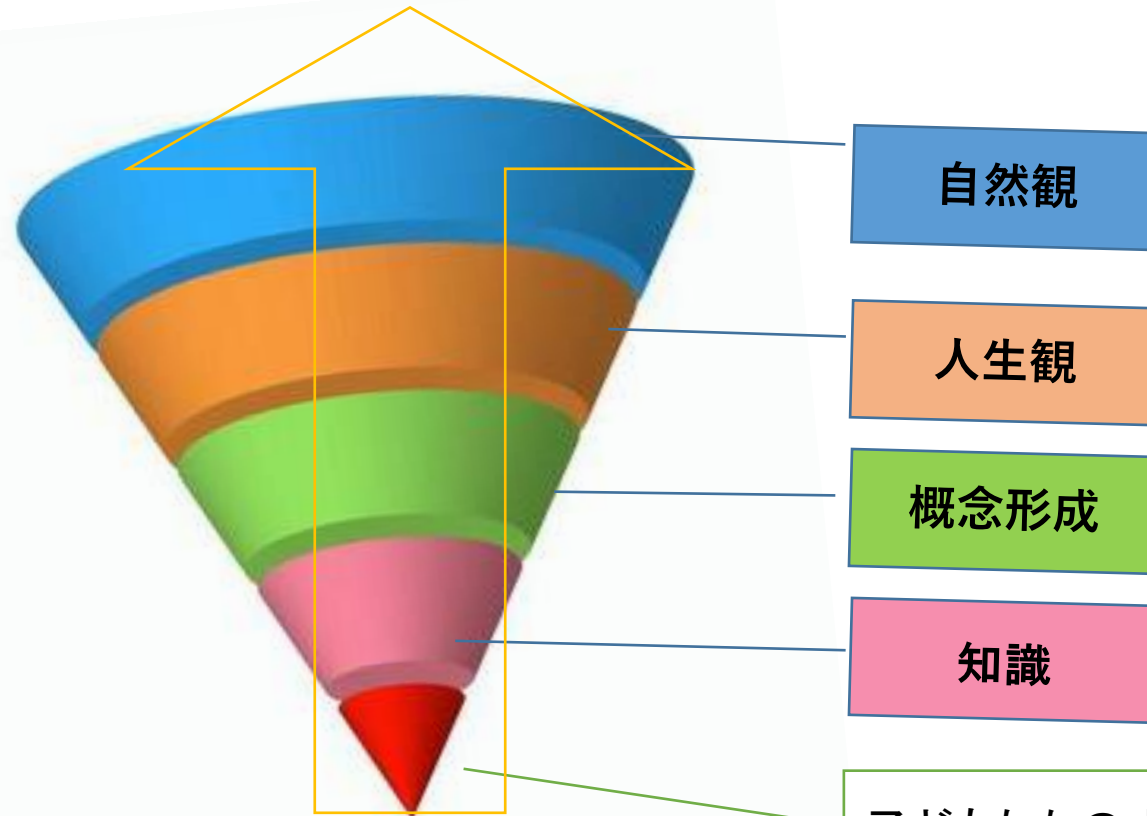
価値とは・・・

お金のような等価交換できるものではない。

子どもたちにとって感情が伴う「かけがえのないもの。」

- 1 知的価値（生活科・理科を学ぶ価値）
- 2 仲間的価値
- 3 自分自身の価値（心の成長や情緒的価値を含む）

自ら価値を創り変えるとは・・・



自然観

人生観

概念形成

知識

問題を解決(探究)する活動
の中で、価値を教師と子供
たちが共に創りあげ(共創)、
子どもの価値が深まり広がる
ことである(深化・拡大)

※ 変わる子どもの価値に寄り添い続ける
教師の構え

子どもたちの中にある価値※ 教師の見取り

※ 子どもの価値が創り変わるイメージ図

「価値を創り変える」へ向けた3つの視点

解釈：問題解決の中で、自他の考えを話し合い、その差異や他者の視点を理解する。

調整：他者の視点や価値等を用いて、対象を問い直したり、自他の考えを整理したり、組み直したりする。

再構成：自らと、集団の向上のために、自他の考えを結合して知（概念）を創り変える。

研修（授業づくり）の中で意識していきたいこと（案）

今まで	これから
教師が子供の小さな発見（価値）を生かした、うまい授業	子供の発見にどんな価値・すばらしさ・どんなよさがあるのか互いに理解し、仲間と共に価値を創り上げようとする授業 そして、その価値を仲間と分かち合う授業

**インターネット上の情報(know-how)が多い世の中で、均一化された授業ではなく
その子供たちの置かれた社会的文脈を踏まえた授業づくりを目指したい。**

鉢植えの中の小宇宙

(SSTA福島支部 Science Tweetより)



参考文献等

- OECD E d u c a t i o n 2030 プロジェクトが描く教育の未来2020年 2020年白井俊 著
ミネルヴァ書房
- 「やさしさの教育」2019年 露木和男著 東洋館出版
- 理科の授業を形づくるもの 2020年 鳴川哲也著 東洋館出版
- 展望 日本型理科教育 2005年 日置光久著 東洋館出版
- 建設的相互作用説 白水, 2020を参考
- 競争優位をつくりだす名前、シンボルマークスローガン ダイヤモンド社1994年 AKERD.A著
(1991)
- ブランド優位の戦略：顧客を創造する開発と実践 ダイヤモンド社 1997年