

**子ども達は**

**「何のために学ぶのでしょうか？」**

テストで100点をとるため！？

計算が早くできるようにするため！？

良い学校に進学するため！？

一流企業に就職するため！？



それらも大事ですが、

**子どもたちの抱える問題**

**彼らの生きていく時代**

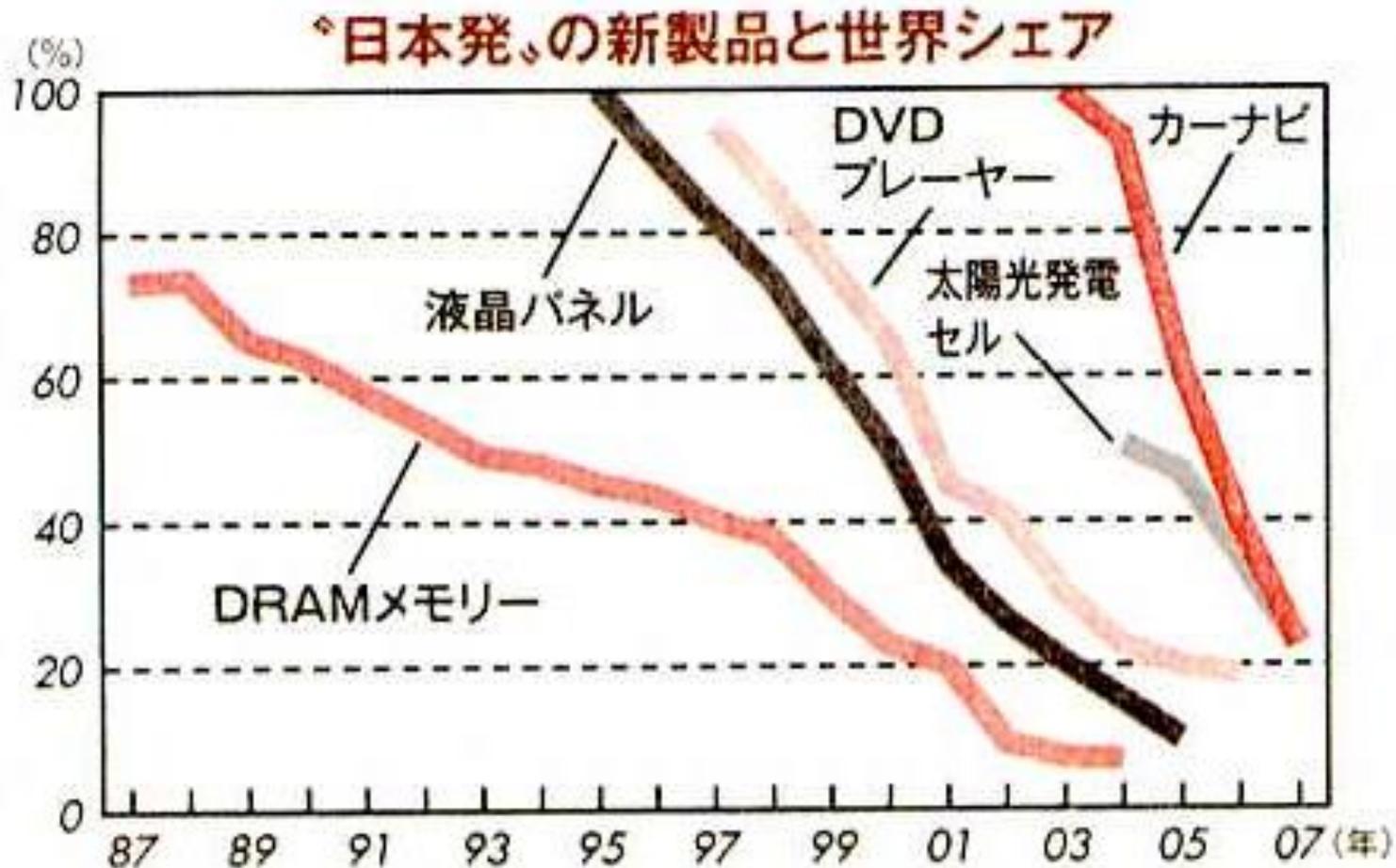
を踏まえてみると・・・

## 子どもたちの抱える問題とは？

- ・ 自らに自信をもてない
- ・ 人間関係をうまく築けない
- ・ 自立つことを極端に恐れる (挙手・発言すらしない)
- ・ 厳しいことから逃避しがち

日本の子どもたちの問題です。そして八名川小学校にも、まだまだこのような傾向はあります。

# 彼らの生きていく時代とは？



出典：東京大学：小川紘一教授作成資料を修正。

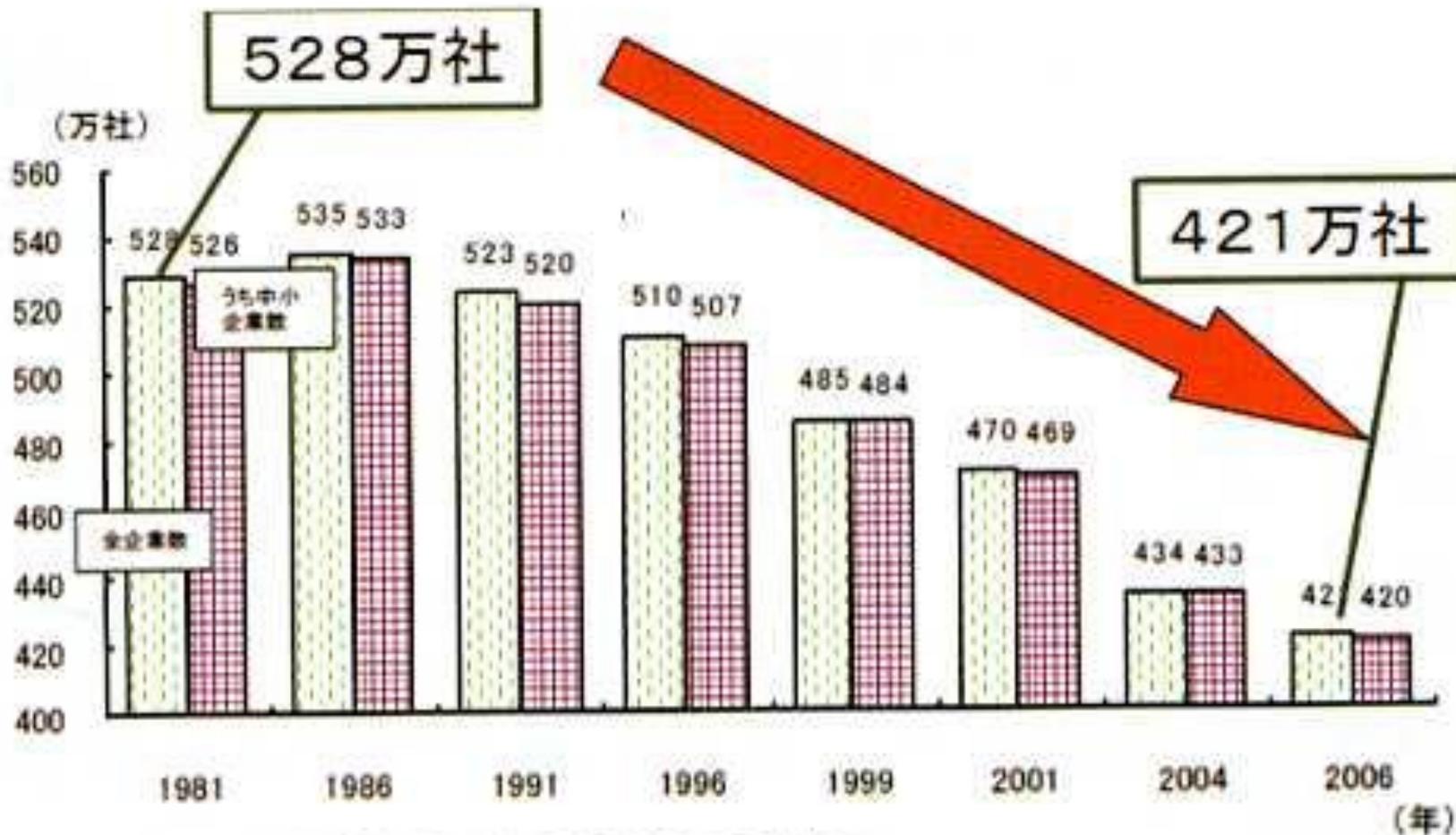
妹尾堅一郎「技術力で勝る日本が、なぜ事業で負けるのか」(ダイヤモンド社)より

(2010年3月31日 Sapia掲載)

→ **ガタガタで見る影もない。**

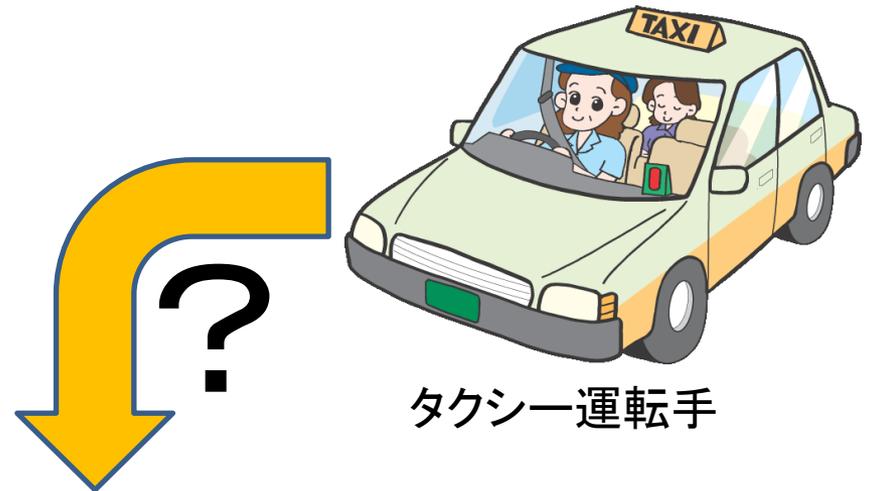
# 彼らの生きていく時代とは？

## 企業数の推移

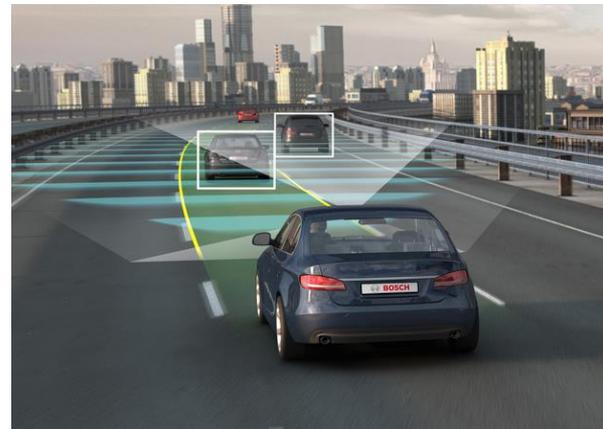


出所:総務省「事業所・企業統計調査」再編加工

# 彼らの生きていく時代とは？



ドローンによる宅配



自動運転車

【アメリカの研究者キャシー・デビッドソンによる未来予測】

2011年度にアメリカの小学校に入学した子どもたちの65%は、大学卒業時に今は存在していない職業に就くだろう。(2011年 ニューヨークタイムズ紙)

# 彼らの生きていく時代とは？

## 1. 厳しい就職戦線

## 2. グローバルな労働市場

- ・ 外国語で意志疎通する力
- ・ 相手の文化や人柄を理解する力
- ・ 協力して、新しいものを創っていく力

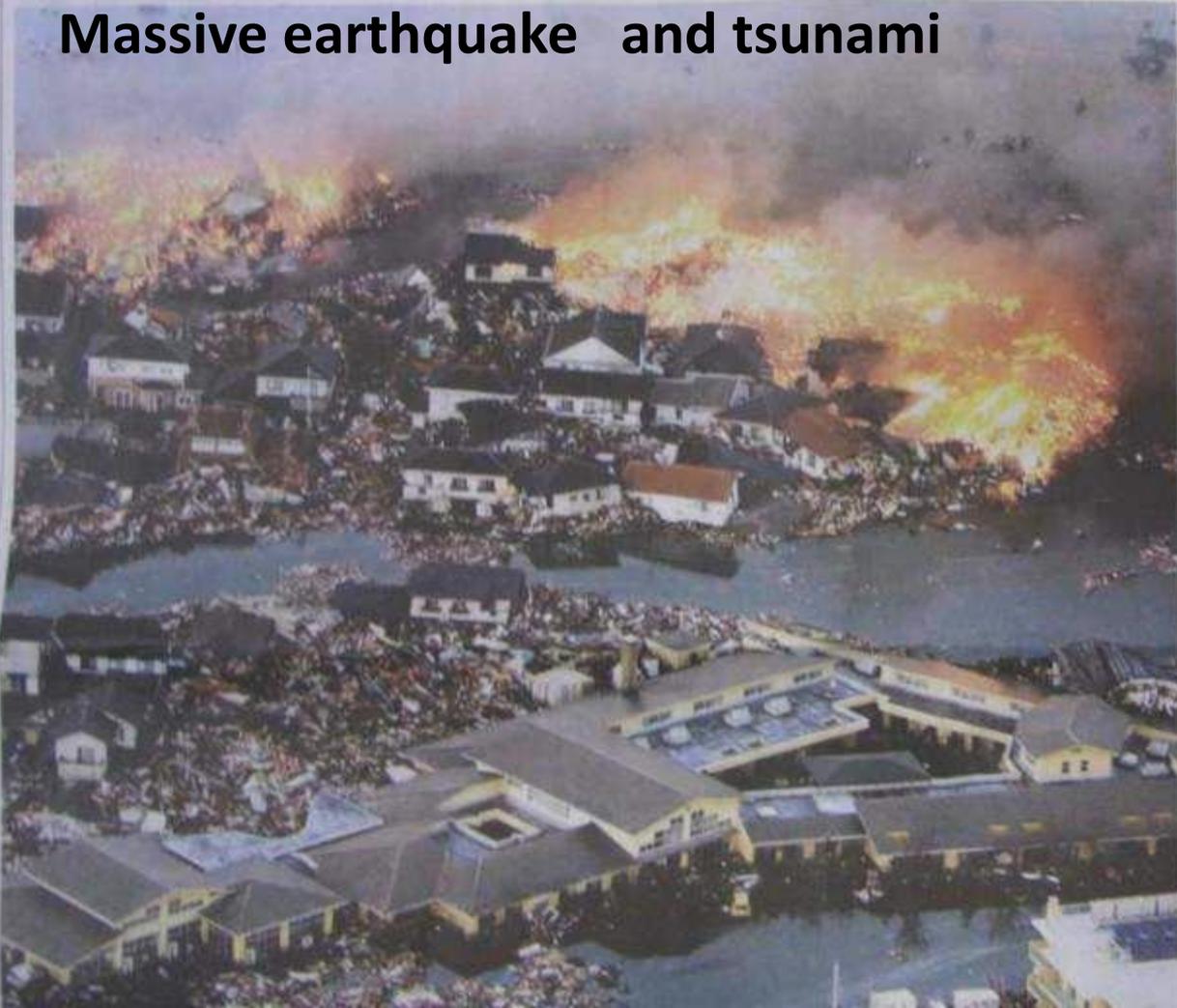
→ **いろいろな能力**が求められている

## 3. 多文化共生社会

- ・ 国内にいても、押し寄せてくる

# 東日本巨大地震

Massive earthquake and tsunami



## M8.8国内最大

# 大津波、死者数

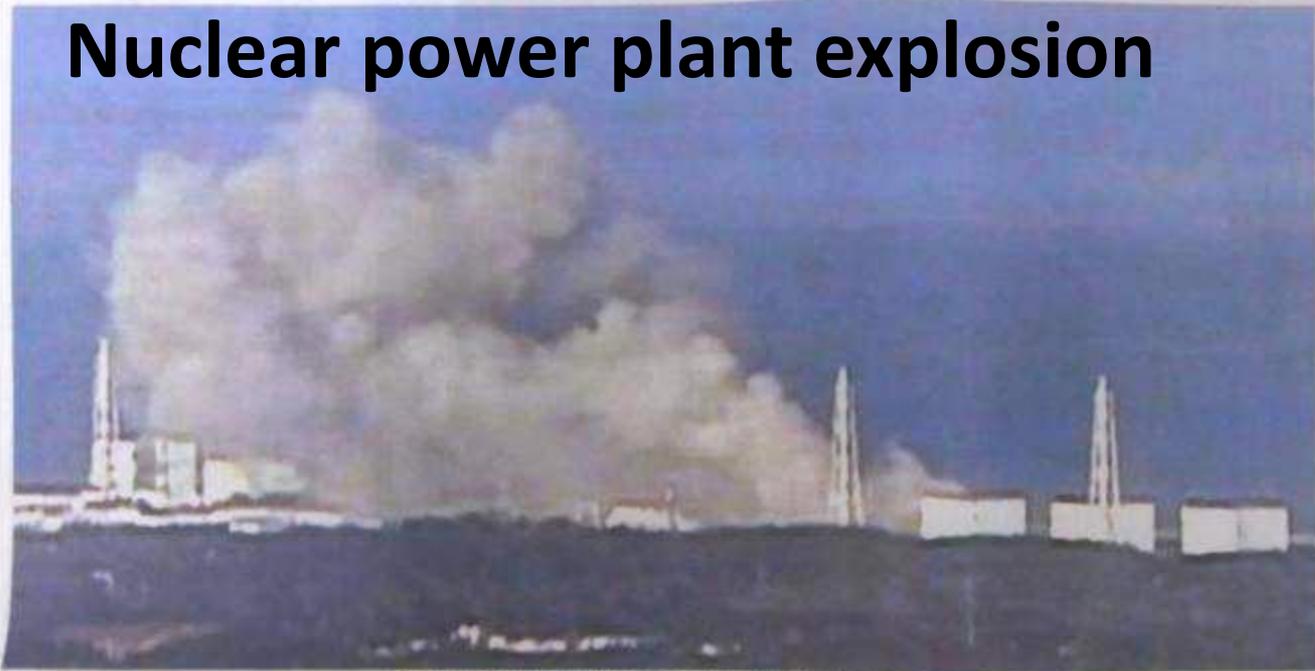
# 三陸海岸壊

11日午後2時46分、三陸沖を震源とする国内観測史上最大の巨大地震が発生、北日本から関東にかけて強い揺れと最大10メートルを超える津波が襲い、大震災も発生、岩手、宮城、福島3県で壊滅状態の地区が確認、約10万人が住む太平洋岸三陸地域を中心に少なくとも死者数千人、行方不明者多数の甚大な被害が出ている。気象庁によると、この地震で宮城県栗原市で震度7、仙台市など宮城県各地、福島、茨城、栃木各県で震度も強さを記録した。震源の深さは約10キロ、マグニチュードは8.8、その後も震度も同以下の地震が続いており、三陸沖から茨城県沖の四つ以上の断層帯が連動、岩盤を広範囲に破壊したと見られる。警察庁によると、この東日本巨大地震で、17日午前1時現在、岩手、宮城、福島、茨城、栃木、千葉、東京、神奈川県などで死者133人を確認、負傷者、行方不明者は多数、福島原発による放射能汚染も35万人が不明という。

政府は被災地復興支援を計画、11日夜、福島原発の危険性について、原発の水位低下を恐るるとして同原発を稼働させるのを避けるよう要請する。福島県、同県大熊町町に大水、約600メートルが記録された。

# 福島原発で爆発

Nuclear power plant explosion



白煙を上げる東京電力福島第一原発（12日、日本テレビから）

第一・1号

# 炉心溶融の恐

20キロ圏避難

# 海水注入、廃

東日本巨大地震で被災した東京電力福島第一原子力発電所（福島県大熊町、双葉町）1号機の炉心が溶融して12日午後、水素爆発が発生し、作業員4人が負傷、放射性物質も飛散して敷地外にいた住民3人が被曝した。1号機は原子炉内が過熱して持ち、経済産業省原子力安全・保安院は、炉心が溶融した可能性を指摘。東電は、運転再開が困難となる海水の注入に踏み切った。その作業に備え、福島県は同日夜、避難指示の範囲を半径20キロ圏へ拡大した。一方、宮城県南三陸町では、住民約1万人が不明になっていることがわかった。捜索が進むにつれ、多数の乗客の犠牲が判明し、被害は未曾有の規模に拡大している。

# 放射能漏れ 90人以上被曝か



12日午後、福島第一原子力発電所1号機付近で、大きな爆発発生音が上がり、作業員が倒れる様子も確認された。同日夜、福島県は避難指示の範囲を半径20キロ圏へ拡大した。捜索が進むにつれ、多数の乗客の犠牲が判明し、被害は未曾有の規模に拡大している。

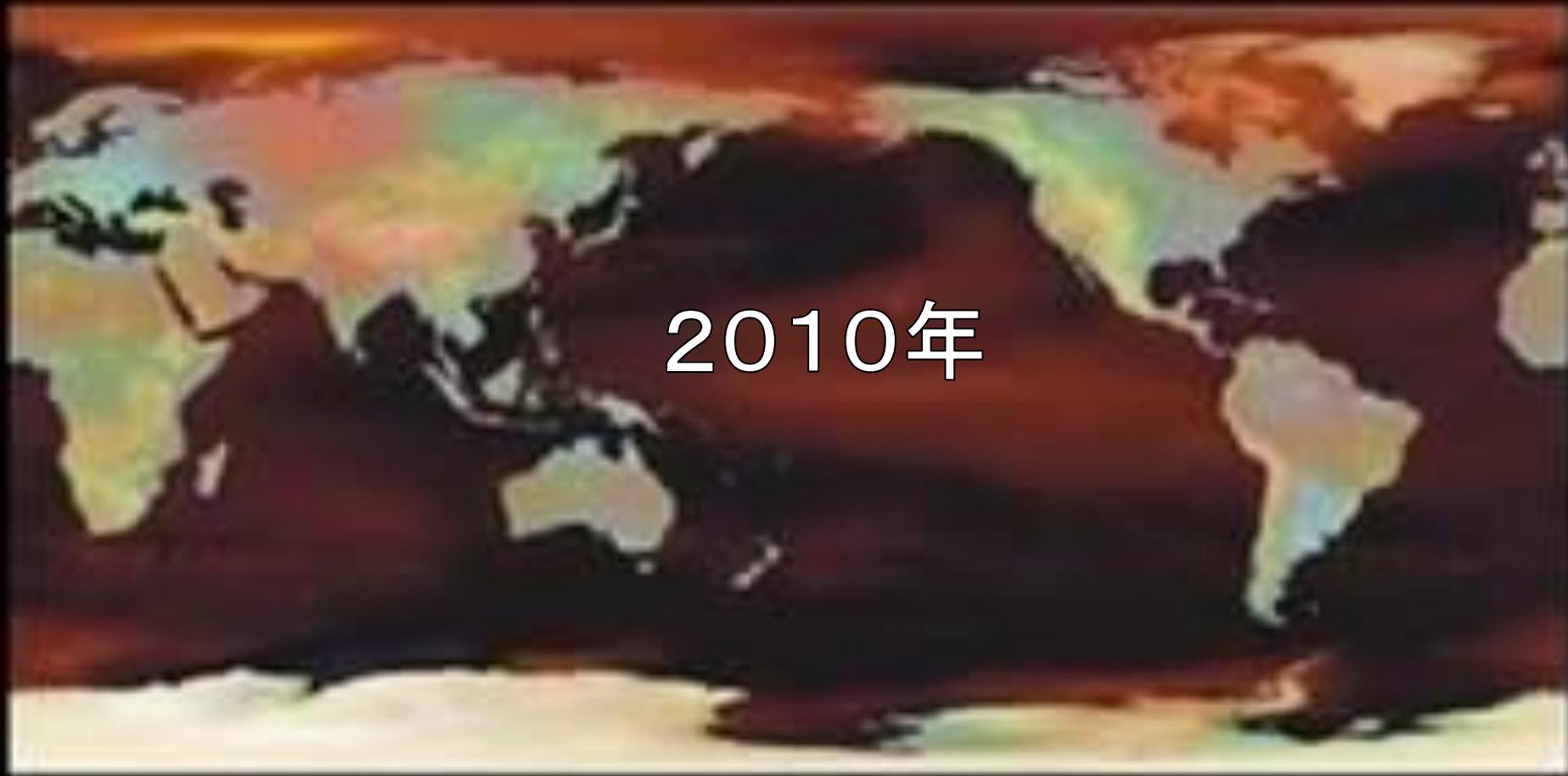
# 南三

東日本巨大地震で、宮城県は12日、津波で壊滅的な被害を受けた南三陸町の町民約1万4千人が行方不明になっていると発表した。同県によると、同町では町立志津川小学校や町立戸倉中学校など4か所の避難所に計約1万4千人が避難している。しかし津波で市街地のほぼ全域が崩壊し、街路のほぼ全域が崩壊し、被害は甚大と見られる。また、町民約1万人が不明になっていると発表された町民は少ないと見られる。

# 首都圏、時

東京電力は12日、地震の影響で福島第一、第二原発が停止したと発表。また、電力供給不足の懸念が高まっていることから、14日午後、東京電力は、首都圏の電力供給を確保するための措置を取ると発表した。

私はインターネット上で、このような資料を見てから、ESDの必要性を強く感じるようになりました。



◎「地球シミュレータ」の温暖化予測によると、2010年には地球の気温は1900年と比べて1.4度高くなる。地球の平均気温が1度上昇すると、世界各地の珊瑚礁がこの白化現象を起こし、珊瑚は死滅してしまう。

# 「地球温暖化による環境の変化」

氷河なくなる



氷がとける



砂漠化



海の水が増えてなくなってしまう島



植物の変化



病気が増える



強いハリケーン

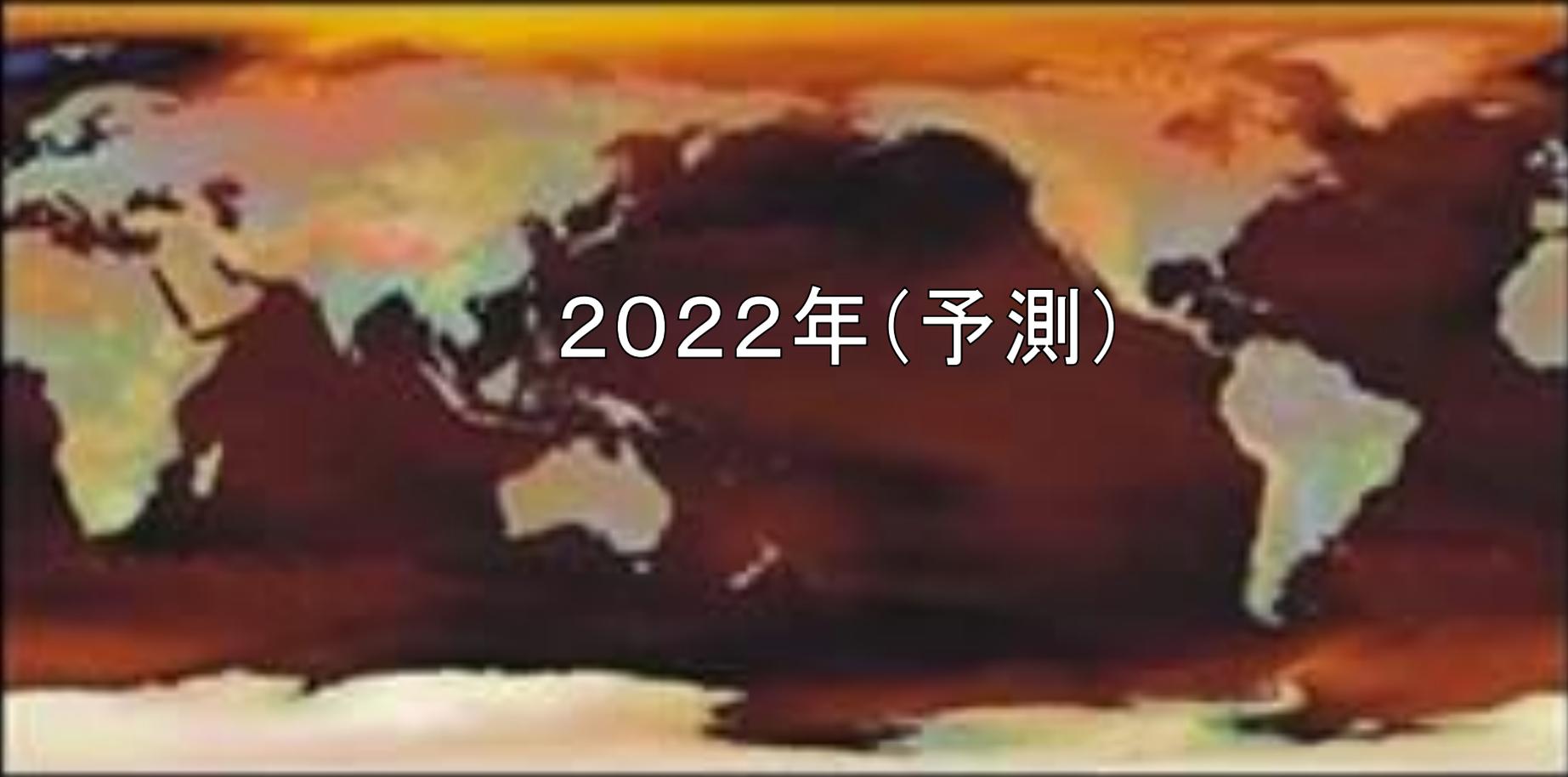


サンゴがなくなる



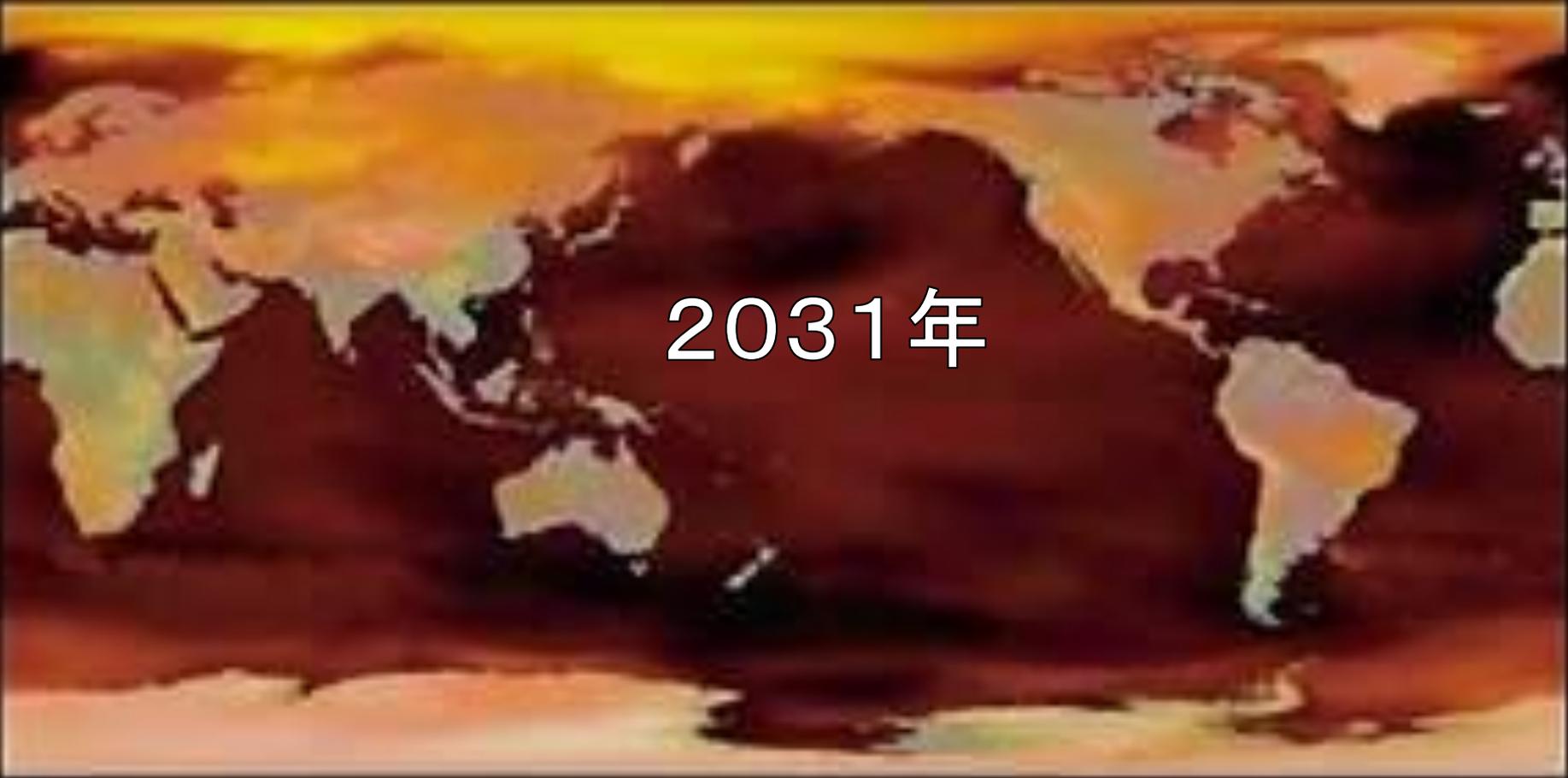
水不足になる





2022年(予測)

◎地球の平均気温が1.5度上昇するとグリーンランドの氷床融解が始まり、3度上昇すると全面的な融解に至ると予測されている。融けた氷がすべて海に流れ込むと、地球の海面は7メートルも上昇する。

A world map illustrating projected sea level rise by the year 2031. The map uses a color gradient from dark red to yellow to represent the extent of flooding. Significant areas of the world's coastlines, particularly in South and Southeast Asia, are shown to be submerged. The text '2031年' is centered on the map. A timeline at the bottom shows the year 2031 highlighted.

2031年

◎気温が2度上昇すると、海面の上昇によって、標高の低い沿岸地域で洪水や高潮の被害を受ける地域が拡大する。南アジアや東南アジアを中心に、世界で2千6百万人が被害を受けると予測されている。

**2031年 . . . 今から 16年後です。  
私が生きていけば、57歳です。**

**私の娘は、この時  
22歳になっています。**

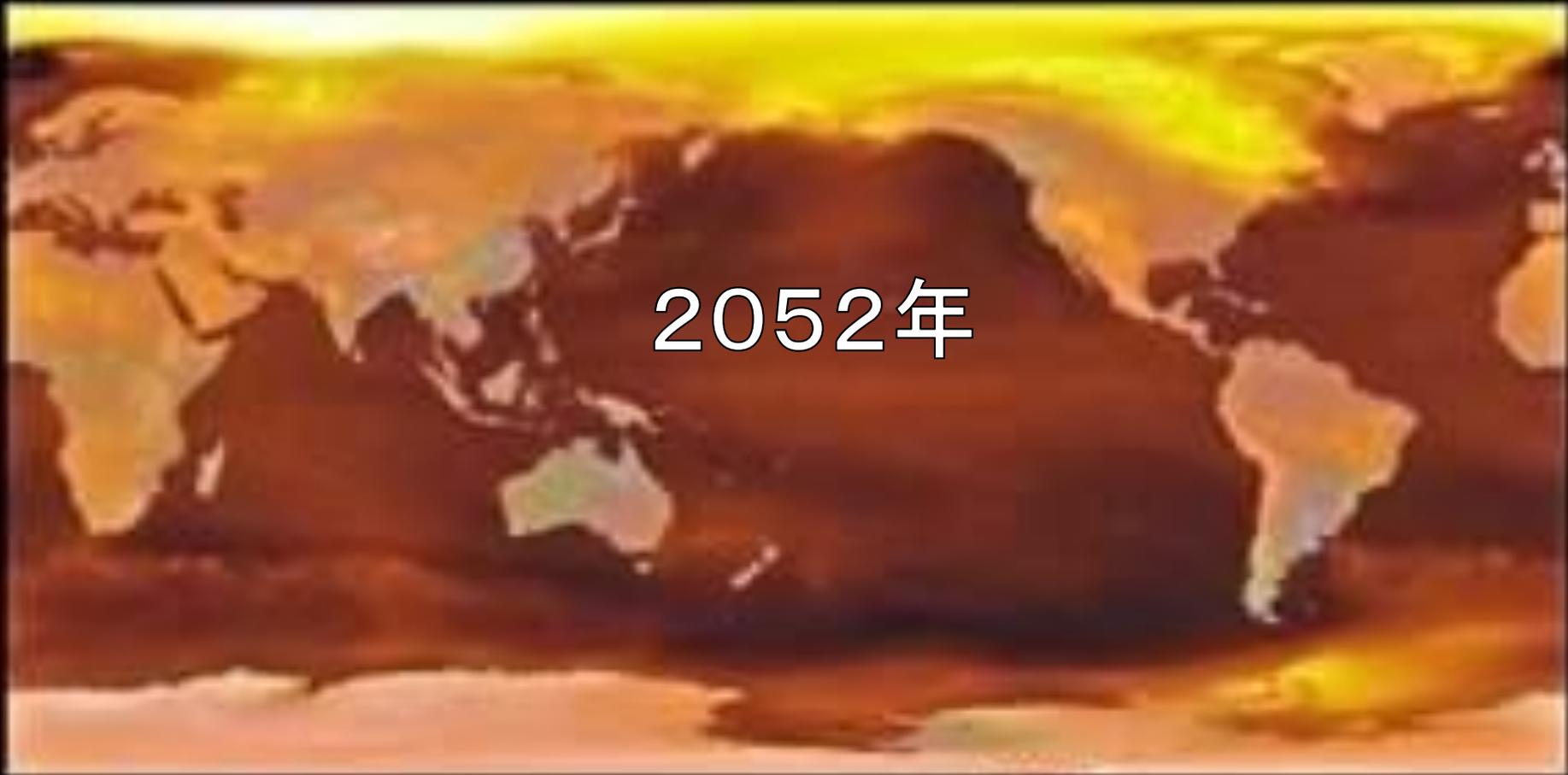
**あなたは何歳ですか？  
お子さんは何歳ですか？  
そして、あなたの教え子は…**

**どんな生活をおくっているのでしょうか？**

A world map with a color scale at the top right. The map is predominantly dark red and orange, indicating a significant temperature increase across most of the globe. The text '2040年' is centered over the map.

2040年

**2040年代、地球の気温が3度上昇すると…海洋大循環が停止する**。2000年もの長い時間をかけて地球を一周する海流がある。気温が上昇することによって海水の温度が上昇し、またグリーンランドの氷が融け、海水の塩分濃度が薄くなると、本来深海に沈みこむはずの海水が沈まなくなり、この海洋大循環が停止してしまう可能性がある。停止すると気候が不安定になり、地域によっては急速に寒冷化する可能性もあるという。



2052年

**2050年代、気温が3度上昇すると、生態系に大きく影響。**急激な気候変動によって気候帯の移動スピードが速くなると、多くの植物が追いつくことができず、行き場を失ってしまう。その結果、植物に依存して生きている動物や昆虫など他の生物も大きな影響を受ける。変化に適応できない場合は絶滅する可能性もある。適応が可能な昇温速度は10年間で $0.05^{\circ}\text{C}$ が限界といわれている。

**世界には様々な問題が次々と・・・！**

**自然災害・想定外の事故・地球温暖化・  
砂漠化・集中豪雨・食料不足  
民族紛争・内戦・エイズ・感染症・・・**

**子どもたちは、このような**

**厳しい地球環境、**

**激変する不安定な世界**

**で生きていかななくてはならない**

**のです。**

# 彼らの生きていく時代とは？

## 1. 厳しい就職戦線

## 2. グローバルな労働市場

- ・ 外国語で意思疎通する力
- ・ 相手の文化や人柄を理解する力
- ・ 協力して、新しいものを創っていく力

→ **いろいろな能力**が求められている

## 3. 多文化共生社会

- ・ 国内にいても、押し寄せてくる

## 4. 厳しい地球環境、激変する不安定な世界

『困難な課題に立ち向かい、様々な人々と力を合わせて解決し、より良い未来を創ろうと行動する子ども』の育成を目指す

◆2030年の未来を創るために必要な資質・能力を全ての教育活動で育成する

### 基礎力

言語や数など考える基となる  
知識や技能(知識・技能)

### 問題解決力

自分の考えをもって、友達と話し合い、  
考えを比べながら、より良い解決策を  
創り出す力(思考力・判断力・表現力)

### 学ぶ意欲

何事も主体的に取り組もうとする意欲、  
多様性を尊重する態度、他者と協働でき  
る力、豊かな感性や優しさ等(学習意欲)

## 何ができるようになるか

### 何を学ぶか

◆彼らの生きていく時代を踏まえた  
学習内容の見直し

### ESDカレンダーの充実

「総合的な学習の時間と各教科・特別活動・道徳  
教育のつながりを意識したカリキュラムの構築」

### どのように学ぶか

◆問題解決的な学習を通して、  
**主体的・協働的**に学ぶ

(アクティブ・ラーニング)

### 対話型授業の充実

「校内研究で、12の要件を検証」

『困難な課題に立ち向かい、様々な人々と力を合わせて解決し、より良い未来を創ろうと行動する子ども』の育成を目指す

◆2030年の未来を創るために必要な資質・能力を全ての教育活動で育成する

### 基礎力

言語や数など考える基となる  
知識や技能(知識・技能)

### 問題解決力

自分の考えをもって、友達と話し合い、  
考えを比べながら、より良い解決策を  
創り出す力(思考力・判断力・表現力)

### 学ぶ意欲

何事も主体的に取り組もうとする意欲、  
多様性を尊重する態度、他者と協働でき  
る力、豊かな感性や優しさ等(学習意欲)

## 何ができるようになるか

### 何を学ぶか

◆彼らの生きていく時代を踏まえた  
学習内容の見直し

### ESDカレンダーの充実

「総合的な学習の時間と各教科・特別活動・道徳  
教育のつながりを意識したカリキュラムの構築」

### どのように学ぶか

◆問題解決的な学習を通して、  
**主体的・協働的**に学ぶ

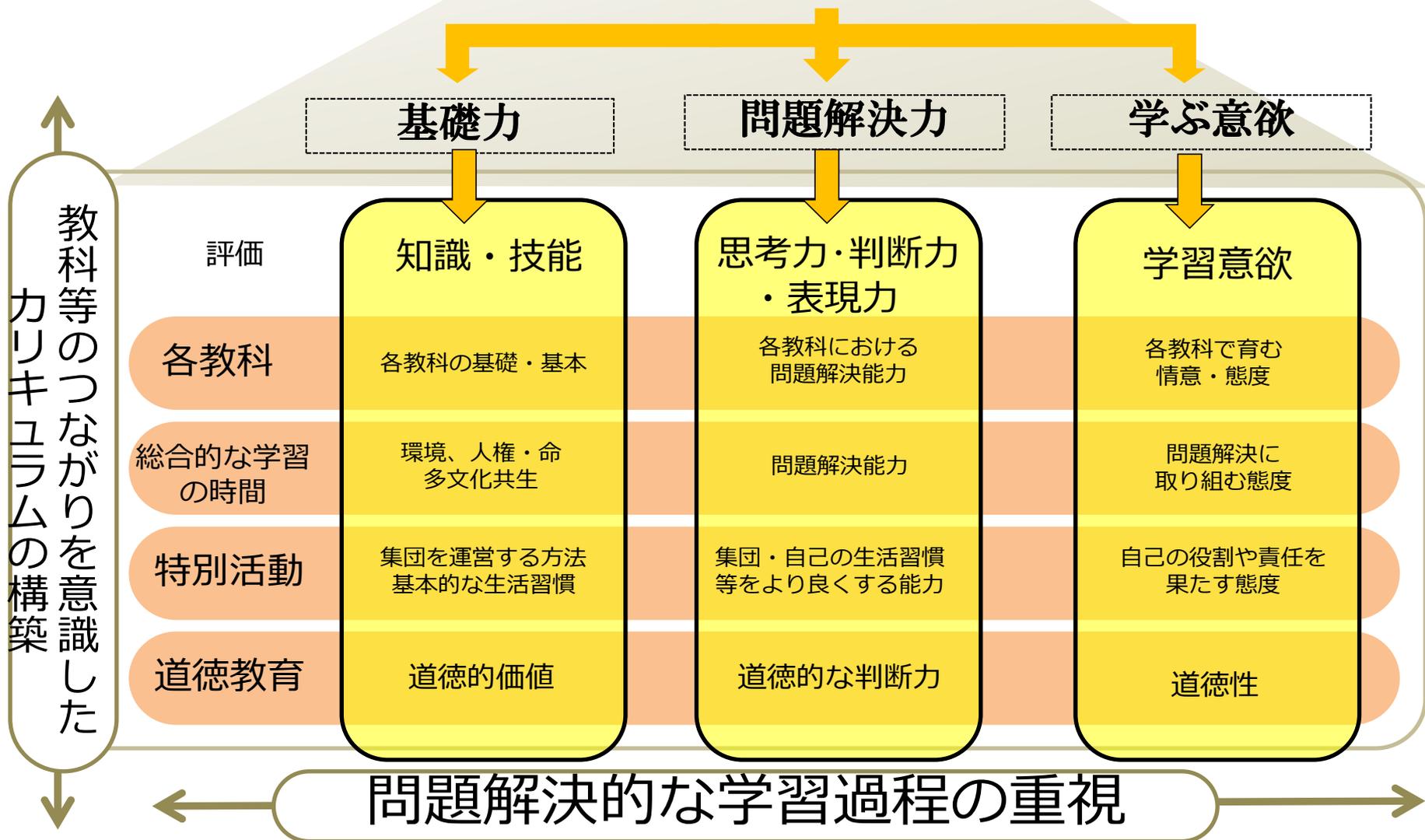
(アクティブ・ラーニング)

### 対話型授業の充実

「校内研究で、12の要件を検証」

『困難な課題に立ち向かい、様々な人々と力を合わせて解決し、より良い未来を創ろうと行動する子ども』の育成を目指す

2030年の未来を創るために必要な資質・能力



『困難な課題に立ち向かい、様々な人々と力を合わせて解決し、より良い未来を創ろうと行動する子ども』の育成を目指す

◆2030年の未来を創るために必要な資質・能力を全ての教育活動で育成する

### 基礎力

言語や数など考える基となる  
知識や技能(知識・技能)

### 問題解決力

自分の考えをもって、友達と話し合い、  
考えを比べながら、より良い解決策を  
創り出す力(思考力・判断力・表現力)

### 学ぶ意欲

何事も主体的に取り組もうとする意欲、  
多様性を尊重する態度、他者と協働でき  
る力、豊かな感性や優しさ等(学習意欲)

## 何ができるようになるか

### 何を学ぶか

◆彼らの生きていく時代を踏まえた  
学習内容の見直し

### ESDカレンダーの充実

「総合的な学習の時間と各教科・特別活動・道徳  
教育のつながりを意識したカリキュラムの構築」

### どのように学ぶか

◆問題解決的な学習を通して、  
**主体的・協働的**に学ぶ

(アクティブ・ラーニング)

### 対話型授業の充実

「校内研究で、12の要件を検証」

環境問題

必ず正解がある学習？

協カシステム

- ・地球温暖化
- ・食糧、エネルギー問題
- ・自然災害

- ・国際協力、国連
- ・経済問題
- ・情報化社会

# 厳しい時代

- ・ユニバーサルデザイン
- ・いじめ問題
- ・自殺の増加

- ・民族紛争
- ・伝統文化の軽視
- ・多文化共生社会

人権・命

正解のない問題を  
考える大切さ

多文化

環境の教育

考えてほしい  
4つのテーマ

国際的な協力

環境の問題は自分たち  
だけが取り組んでも  
だめです。国際的な  
協力が必要です。

国際的な協力のためには、  
お互いの国の文化や生き方  
を尊重できなくては、協力  
なんてできません。

# ユネスコスクール

国境や世代を超えた人権  
意識をもって、これらの  
課題解決に取り組みます。

いろいろな国の文化や  
生き方を知る土台として  
一人一人を大切にする  
ことが大切です。

人権・命の教育

多文化の理解

# 教科横断的な学びの構築

## NEW! ESDカレンダーの作成

第5学年 ESDカレンダー										江東区立八名川小学校		
教科領域	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
国語			100年堂のふるさと	次への歩 百物語の巻		インターネットを使って調べる		天気を予想する				
算数							算数とインターネット			百分率とグラフ		
理科	植物の発芽・成長						流れる水のはたらき					
社会		まじごのたがひを 見てみよう				これからの成り立ちとわたしたち				昔話を生かす わたしたち	環境を守る わたしたち	自然資源を調べる
総合	人・地球にやさしい食事づくり				カーボンマイナスこともアクション					地震だ！こんなときどうする！		
特活								両国公園をめぐろう		八名川まつり		
英語	「Hello!」「I'm happy」											
道徳			もったいない	地球温暖化 身が熱いひく		チョロチョロ 動物達の巻						
音楽												
図工				ポスター								
体育									けがの防止			
家庭										おいしい休日の食事		
			環境の教育		多文化の理解		人権・命の教育		国際的な協力			

**テーマごとに色分け**

# それぞれの単元の指導計画まで一覧できる

## 総合的な学習の時間 第5学年 指導計画

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

### 単元名と指導時数

「カーボンマイナスこどもアクション」(25時間)

「地震だ！こんなときどうする！」(25時間)

### 単元のねらい

【ねらい】  
区役所環境化対策課の方のお話から、カーボンマイナスこどもアクションプランに取り組み、自分たちが環境問題を解決するためにできることを実践していく。

【ねらい】  
過去の地震による被害を知り、東京で大きな地震が起こった時、自分や家族の身を守るために、どのような備えをすればよいか考えていく。

どの場面でのどのような学習活動を行うのか。

【学びに大をつける】  
○区役所環境化対策課の方のお話をうかがい、地球の環境問題やカーボンマイナスこどもアクションプランという取り組みがあることを知る。  
【調べる】  
○カーボンマイナスに関する活動にどのようなものがあるか調べる。  
○区役所で行うカーボンマイナスこどもアクションプランに取り組む。  
【まとめる】  
○区役所環境化対策課の方への発表に向け、取り組みの様子を写真やグラフを用いてまとめる。  
【つたえ合う】  
○区役所環境化対策課の方へ発表を行ったり、アドバイスをもらったりして、自分たちの活動を振り返る。  
○できあがった資料を統計グラフコンクールや地球にやさしい作文コンクールに出品する。

【学びに大をつける】  
○「3・11を忘れない(都教委作成)から関東大震災の記録や首都直下大地震の想定被害を知る。  
○区役所危機管理課の方のお話や保護者アンケートの結果をもとに、どのような備えが必要か考える。  
【調べる】  
○防災をテーマとした雑誌の見学を行ったり、地域の防災雑誌を調査したりして、自分のテーマを調べる。  
【まとめる】  
○見学や調査といった実体験をもとに、地震から自分や家族の身を守るためにどのような備えが必要か考えたことをまとめる。  
【つたえ合う】  
○八名川まつりで発表する。

### 地域人材との連携

【校外連携】  
○区役所環境化対策課 ○環境をテーマとしたコンクール  
○統計グラフコンクール(区役所生涯学習センター)

【校外連携】  
○区役所危機管理課  
○震災堂・本所防災館・まなエリア





『困難な課題に立ち向かい、様々な人々と力を合わせて解決し、より良い未来を創ろうと行動する子ども』の育成を目指す

◆2030年の未来を創るために必要な資質・能力を全ての教育活動で育成する

### 基礎力

言語や数など考える基となる  
知識や技能(知識・技能)

### 問題解決力

自分の考えをもって、友達と話し合い、  
考えを比べながら、より良い解決策を  
創り出す力(思考力・判断力・表現力)

### 学ぶ意欲

何事も主体的に取り組もうとする意欲、  
多様性を尊重する態度、他者と協働でき  
る力、豊かな感性や優しさ等(学習意欲)

## 何ができるようになるか

### 何を学ぶか

◆彼らの生きていく時代を踏まえた  
学習内容の見直し

### ESDカレンダーの充実

「総合的な学習の時間と各教科・特別活動・道徳  
教育のつながりを意識したカリキュラムの構築」

### どのように学ぶか

◆問題解決的な学習を通して、  
**主体的・協働的**に学ぶ

(アクティブ・ラーニング)

### 対話型授業の充実

「校内研究で、12の要件を検証」

# 授業は「ねらい」と「しかけ」

- 「正答」偏重主義からの脱却
  - ・ 殻を破る事が未来を創る力を高める
- 異見の重視
  - ・ 安心して自分の意見を出せる雰囲気醸成
- 能力への信頼
  - ・ 役に立つ、期待されている、認められている
- 課題の重要性
  - ・ 高い課題の設定 挑戦心の喚起
- 体験の重要性
  - ・ 社会体験・自然体験、共生体験、挫折体験

# 授業は「ねらい」と「しかけ」

## 問題解決の流れ

まとめ・表現

整理・分析

情報の収集

課題の設定



### 【対話型授業】

- ◆異見の重視
  - ・安心して自分の意見を出せる雰囲気づくり
- ◆能力への信頼
  - ・役に立つ、期待されている認められている

### 【学びに火をつける】

- ◆課題の重要性
  - ・高い課題の設定
  - ・挑戦心の喚起

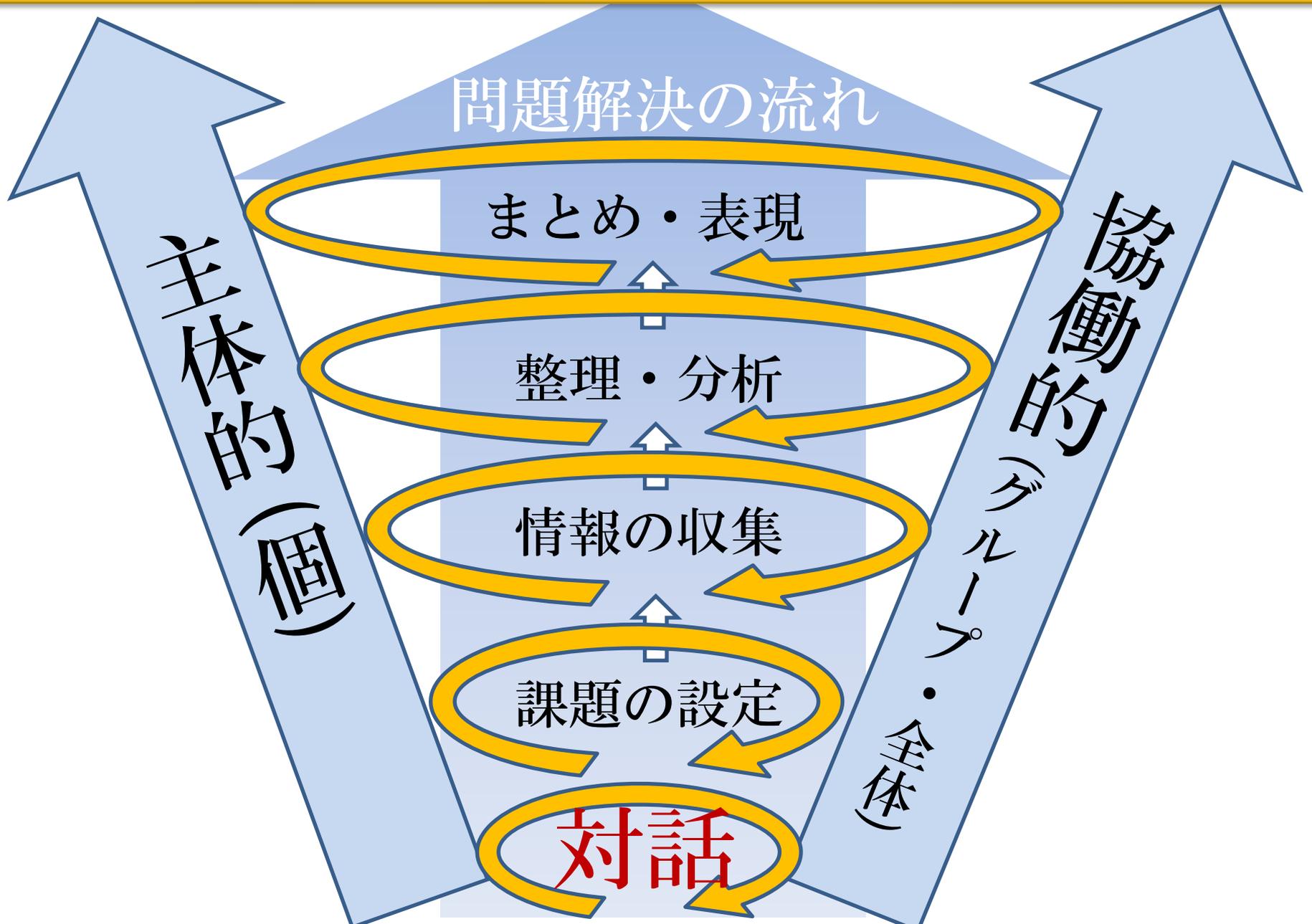
### 【八名川まつり】

- ◆実践と発信
  - ・家庭や地域社会に向けた発信と全校での学び合い
- ◆正答主義偏重からの脱却
  - ・殻を破る事が未来を創る力を高める

### 【地域を素材にした体験活動】

- ◆体験の重要性
  - ・社会体験
  - ・自然体験
  - ・共生体験
  - ・挫折体験

# 学びのトルネード





# 対話型授業 12の要件

- ① 意見を言いやすい雰囲気づくり
- ② 多様な人と対話できる場づくり
- ③ 多様な意見(異見)の尊重と活用
- ④ 自分と対話する沈黙の時間の確保
- ⑤ 正答のない学びの設定(混沌・混乱の活用)
- ⑥ 自ら対話したくなる意欲の向上を図る手立て
- ⑦ 適切な規準や根拠に基づいて判断する場づくり  
(クリティカルな思考の活用)
- ⑧ 表情や身振りなどの表現力の育成と活用
- ⑨ 他者に共感する心情の育成と活用
- ⑩ 思考力・対話力を身に付ける基本的な技能の習得
- ⑪ 思考が深まり続ける手立て
- ⑫ 学びを振り返る場の設定