

1 事前事後アンケート

(1) 生徒 公民的分野に関する事前アンケート (結果) (【図 3】) 1
 (2) 生徒 公民的分野に関する事後アンケート (結果) 2
 (3) 大分市内社会科教員事前アンケート (結果) (【図 4】) 3

2 研究内容

(1) SDGs 17の目標 (【図 7】) 4
 (2) 八名川小学校SDGs実践計画表 (【図 8】) 4
 (3) 新聞活用後の児童・生徒の変化 (【図 9】) 5

3 研究の実際

(1) 演習時、総合評価がAであった生徒の朝自習課題における記述内容の変化 (【表 10】) . . . 5
 (2) 演習時、総合評価がBであった生徒の朝自習課題における記述内容の変化 (【表 13】) . . . 7
 (3) 演習時、総合評価がCであった生徒の朝自習課題における記述内容の変化 (【表 16】) . . . 8
 (4) 教師のコメントについての一覧表 (【表 19】) 9

4 検証授業①

(1) 「めあて」「課題」「まとめ」「振り返り」について (検証授業①②③) 10
 (2) 学習指導案 (検証授業①) 11
 (3) ワークシート① (表面) 16
 (4) ワークシート① (裏面) 17

5 検証授業②

(1) 学習指導案 (検証授業②) 18
 (2) ワークシート② 23

6 検証授業③

(1) 学習指導案 (検証授業③) 24
 (2) ワークシート③ (【図 13】) 30

7 お知らせ記事

(1) お知らせ記事① (【図 10】) 31
 (2) お知らせ記事② (【図 11】) 32
 (3) お知らせ記事③ (【図 12】) 33

8 朝自習課題

(1) 朝自習課題 (演習編) 34
 (2) 朝自習課題③ (表面) (【図 14】) 50
 (3) 朝自習課題③ (裏面) (【図 14】) 51

9 ザ・SDGs

. 52

10 その他

. 70

【図 3】 生徒 公民的分野に関する事前アンケート(結果)

■生徒 公民的分野に関する事前アンケート(結果)

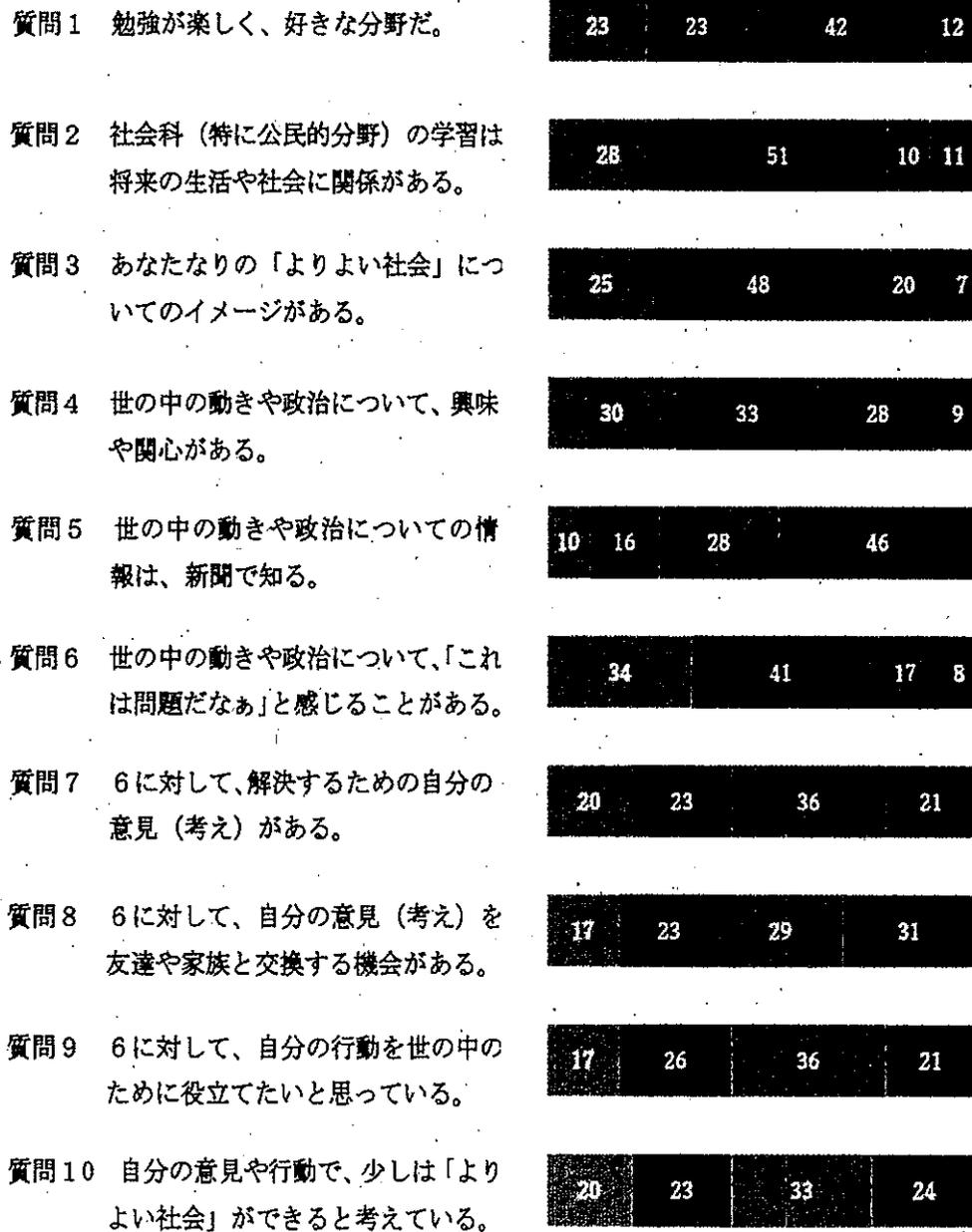
実施日 令和2年7月29日(水)

調査対象 3年1組(36名)

3年6組(33名)

調査人数 69名

単位：%



■当てはまる

■やや当てはまる

■あまり当てはまらない

■当てはまらない

生徒 公民的分野に関する事後アンケート(結果)

■生徒 公民的分野に関する事前アンケート(結果)

実施日 令和2年11月17日(木)

調査対象 3年1組(36名)

3年6組(33名)

調査人数 69名

単位：%

質問1	勉強が楽しく、好きな分野だ。	33	34	27	6
質問2	社会科(特に公民的分野)の学習は、将来の生活や社会に関係がある。	68	31	1	0
質問3	あなたなりの「よりよい社会」についてのイメージがある。	35	48	10	7
質問4	世の中の動きや政治について、興味や関心がある。	36	53	7	4
質問5	世の中の動きや政治についての情報は、新聞で知る。	24	20	18	38
質問6	世の中の動きや政治について、「これは問題だなあ」と感じることもある。	62	31	5	2
質問7	6に対して、解決するための自分の意見(考え)がある。	54	30	12	4
質問8	6に対して、自分の意見(考え)を友達や家族と交換する機会がある。	75	18	1	6
質問9	6に対して、自分の行動を世の中のために役立てたいと思っている。	64	26	6	4
質問10	自分の意見や行動で、少しは「よりよい社会」ができると考えている。	56	32	8	4

■当てはまる ■やや当てはまる
 □あまり当てはまらない ■当てはまらない

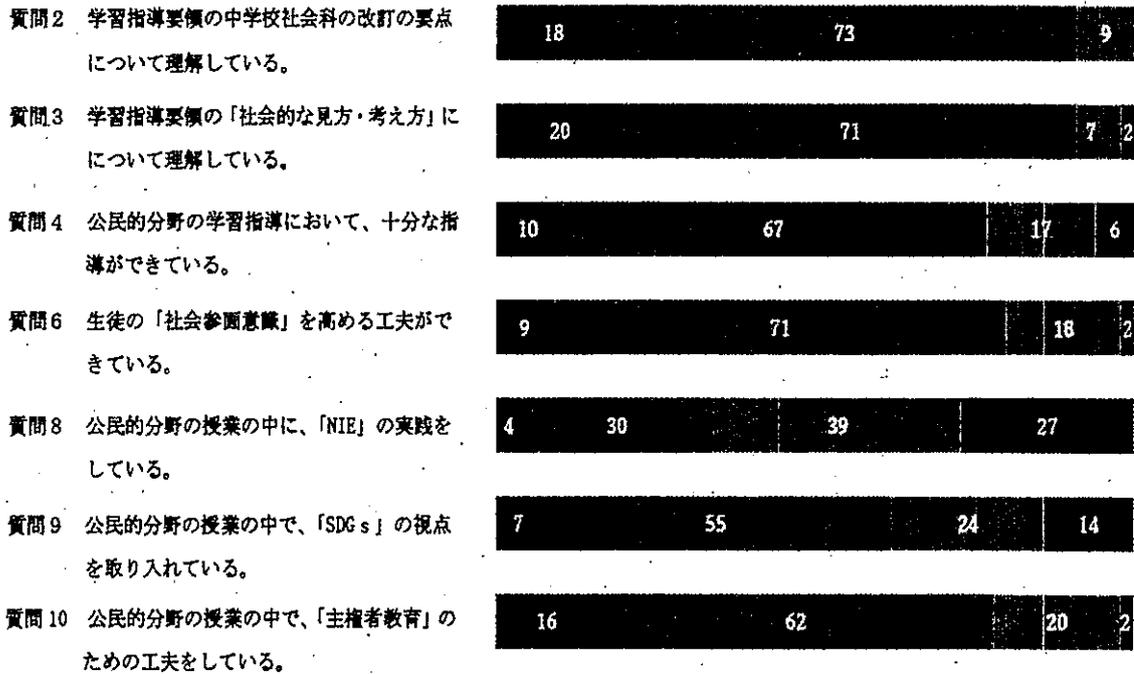
【図 4】 大分市内社会科教員事前アンケート(結果)

■大分市内社会科教員事前アンケート(結果)

実施期間 R2. 5月下旬～6月18日

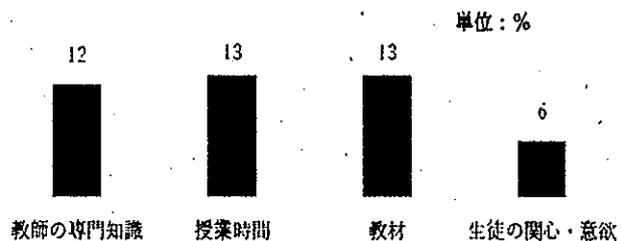
調査対象 大分市内社会科教員82名

単位：%



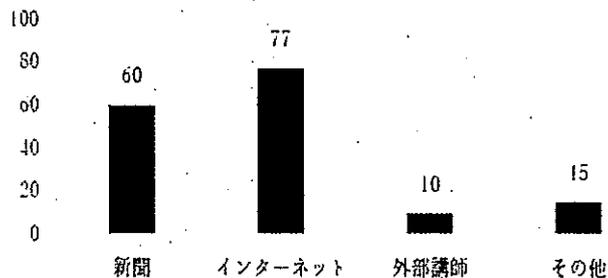
■ 4 当てはまる
 ■ 3 やや当てはまる
 ■ 2 あまり当てはまらない
 ■ 1 当てはまらない

質問5 質問4において、「2」「1」とお答えいただいた先生のみお答えください。特にどのような内容に関して不十分だと思いますか。 ※複数回答可



単位：%

質問7 生徒の「社会参画意識」を高める工夫について、教科書以外に何を利用していますか。 ※複数回答可



【図7】SDGs17の目標

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

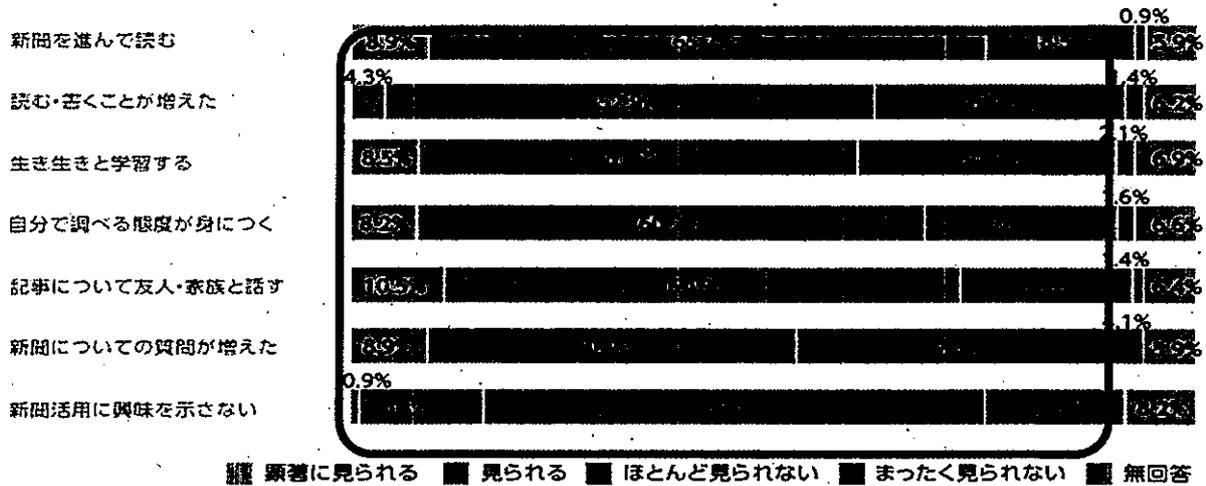
世界を変えるための17の目標



【図8】八名川小学校SDGs実践計画表

環境		人		多文化理解					
<p>目標 6 安全な水とトイレを世界中に</p> <p>4年(社)水はどこから 4年(理)雨水のゆえ 4年(経)いま始めよう防災大作戦 5年(社)わたしたちの生活と食料 5年(理)流れる水のはたらき</p>	<p>目標 13 気候変動に具体的な対策</p> <p>3年(理)地球の動きと気候 4年(理)深気と気道 4年(経)いま始めよう防災大作戦 5年(理)気候と気候の変化 5年(経)カーボンマイナスアクション 5年(理)土地のつくりと変化</p>	<p>目標 1 貧困をなくそう</p> <p>3年(経)食べ物から見える世界 5年(社)にわかからの食料生産 5年(社)世界の未来と日本の役割</p>	<p>目標 4 質の高い教育をみんなに</p> <p>1年(生)がっこう 抱きつき 6年(社)世界の未来と日本の役割 全学年(全教科・領域)すべての単元</p>	<p>目標 9 産業と技術革新の基盤づくり</p> <p>5年(社)くらしを支える食糧生産 5年(社)くらしを支える工業生産 5年(社)社会を支える資源</p>	<p>目標 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p> <p>2年(生)がっこう、わたしのおもちゃ 5年(社)環境を守るわたしたち 5年(経)カーボンマイナスアクション 5年(理)もの結え方</p>	<p>目標 14 海の豊かさを守ろう</p> <p>5年(社)水産物の産んな地帯 5年(理)青井瀬海学校 6年(理)海の命 6年(理)産物両士のかがわり</p>	<p>目標 2 飢餓をゼロに</p> <p>3年(理)食を支える大豆 3年(経)食べ物から見える世界 5年(社)にわかからの食料生産 5年(社)世界の未来と日本の役割</p>	<p>目標 5 ジェンダー平等の実現</p> <p>2年(生)あしたへジャンプ 4年(理)等身とて読む 4年(経)やさしきパワーアップ大作戦</p>	<p>目標 11 住み続けられるまちづくりを</p> <p>1年(生)ぼたんけん 2年(生)どきどきわくわくまちたんけん 3年(理)地域安全マップをつくる 4年(経)いま始めよう防災大作戦 5年(理)未来のまちづくり 6年(理)江戸・荒川の町を語る</p>
<p>目標 12 持続可能な生活と消費</p> <p>3年(生)誰かとわたちのくらし 4年(社)にみわたちのくらし 4年(経)いま始めよう防災大作戦 5年(理)未来を話そう</p>	<p>目標 16 陸の豊かさを守ろう</p> <p>1年(生)いきものとなかよし 1年(生)はるなつあきふゆ 2年(生)大きなあめ、わたしの野菜 5年(社)米づくりの産んな地帯 5年(理)植物の成長</p>	<p>目標 3 すべての人に健康と福祉</p> <p>4年(理)わたちがかがわり見えるように 4年(経)やさしきパワーアップ大作戦 6年(社)新しい未来を築く 全学年(オリンピック・パラリンピック) 楽しいバスケット他</p>	<p>目標 8 経済成長と人間らしい仕事</p> <p>5年(社)くらしを支える食糧生産 5年(社)くらしを支える工業生産 5年(社)社会を支える資源 6年(理)未来へ羽ばたけ</p>	<p>目標 16 平和で公正な社会と行政</p> <p>3年(理)いきもののかけおくり 4年(理)フウの巻 6年(社)新しい未来を築く 6年(社)世界の未来と日本の役割</p>	<p>17の目標をESDカレンダーを中心とした「環境、人権、多文化理解」の3視点で分類し、実践学年や単元名を記入しています。「地球規模の問題に対する国連システムの理解」については、すべての領域に関連すると考え、表の底面に展開させています。SDGs・17のゴールと169のターゲット、5要素の関わりを意識して授業をつくっていきます。</p>	<p>目標 10 人や国家間の平等</p> <p>2年(生)どきどきわくわくまちたんけん 3年(理)発見！私の町の宝物 6年(理)江戸・荒川の町を語る 6年(社)世界の未来と日本の役割</p>	<p>目標 17 世界の協力とパートナーシップ</p> <p>2年(生)どきどきわくわくまちたんけん 3年(理)発見！私の町の宝物 6年(理)江戸・荒川がイッショ 6年(社)世界の未来と日本の役割</p>		

【図 9】新聞活用後の児童・生徒の変化



【表 10】演習時、総合評価Aだった生徒の朝自習課題における記述内容の変化

朝自習課題	内容	SDGsの目標	多面的・多角的※1	可視化のスケール※2	記述内容例	図4※3 (四段階) ※4
演習	貧困問題	⑤飢餓をゼロに	8本	やや思う	私たちは普通に学校に行けているけど、世界には学校にも行けない人や家の手伝いの為に勉強ができない人がいて貧富の差が大きいと思います。まずはこういう現実を知るべきです。理由は、私たちにできることを考えるためには現実を知らずにはできないと思うからです。	科学的社会認識 (説明)
①	スーパーコンピューター「富岳」	①質の高い教育をみんなに	6本	思う	どんどん科学が発達し、AIが増えている現在。日本の富岳が世界一なのは凄いことですが、少し見方を変えたとき、日本のように発達している国もあれば、発展途上国のようにそうでない国もあります。私はこのような貧富の差こそ、今、問題だと思います。この問題の解決のために富岳を活用するべきです。	科学的社会認識 (論述)
③	マイクロプラスチック問題	⑭海の豊かさを守ろう	4本	思う	海のゴミ問題は昔からずっと言われていて解決できていないことです。特にプラスチックは燃やすと二酸化炭素が増えるし、捨てると他の自然環境に悪影響	意思決定力 (説明)

					<p>を与えてしまいます。だから、まずはプラスチック製品自体の使う量を減らす必要があると思います。</p>	
③	介護ロボット	⑫つくる責任 つかう責任	3本	思う	<p>私は、介護ロボット導入にはメリットとデメリットがあると思いました。介護者の身体的・精神的負担の軽減が大きなメリットだと思います。大人の要介護者は体重があるため、支えながら歩いたり抱きかかえて移動させたりすると介護者の身体に負担がかかります。そういった動作を介護ロボットに委ねることで介護者の苦痛を軽減させ、同時に精神的な負担も軽くできます。また介護ロボットの導入によって、介護者の実務効率が向上すれば人手不足の解消や人件費の削減にもつながり、より働きやすい職場へと変わることも期待できると思います。しかし、デメリットもあると思います。真っ先に挙げられるのは、コストの面だと思います。普及率がまだ低いため介護ロボットの単価が高く、活用事例が少ないことによる不安もあり、介護者や要介護者が利用したくてもなかなか踏み出せない現状だと思います。また、いざ導入してみたものの操作が難しく、慣れるまでには時間がかかってしまう点も解決しなければならない課題だと思います。現在、介護ロボットには大型のものが多いため、保管や設置スペースの確保が難しい点もデメリットだと思います。開発側は利用者の利便性を考え、低単価で操作が難しくなく、スペースをとらない小型ロボットを生み出せば、よりよい解決策になると私は思います。</p>	<p>科学的社会認識 意思決定力 (論述)</p>

【表13】 演習時、総合評価Bだった生徒の朝自習課題における記述内容の変化

朝自習課題	内容	SDGsの目標	多面的・多角的※1	可視化のスケール※2	記述内容例	図4※3 (四段階)※4
演習	貧困問題	⑤飢餓をゼロに	6本	やや思う	こんなに日本と状況がちがう地域があるんだなと思いました。	科学的社会認識 (記述)
①	スーパーコンピューター「富岳」	①質の高い教育をみんなに	7本	やや思う	日本のスーパーコンピューターが世界に先駆けているとわかって、医療や感染症、災害などにももっと使ってくれれば良いなと思いました。みんながよりよく過ごせる環境になれば良いなと思いました。	科学的社会認識 (記述)
③	マイクロプラスチック問題	⑭海の豊かさを守ろう	5本	思う	プラスチックゴミを減らすために、自分にできることを考えたとき、自分の身近にあるプラスチック製品を何度も使い回したり、できるだけプラスチック製品を買わないことだと思いました。なぜなら、プラスチックゴミは土にかえるのにかなり時間がかかるからです。自分の家から意識して行動を起こし、暮らしていこうと思います。	意思決定力 (説明)
⑧	介護ロボット	⑫つくる責任 つかう責任	5本	思う	人手不足な介護の世界に、AIロボットを導入して対策をとることはすごく良いなと思いました。なぜなら、もし寝たきりのお年寄りがいても持ち上げたり、運んであげたりするときにAIロボットはコロナなどの感染も気にすることなく活躍できるからです。そう考えると、SDGsの「⑫つくる責任 つかう責任」が大切になるなと思いました。	科学的社会認識 意思決定力 (論述)

【表16】 演習時、総合評価Cだった生徒の朝自習課題における記述内容の変化

朝自習 課題	内容	SDGsの目標	多面的・ 多角的※1	可視化のス ケール※2	記述内容例	図4※3 (四段階)※4
演習	貧困問題	⑤飢餓をゼロに	1本	やや思う	記述なし	科学的社会認識 (なし)
①	スーパーコ ンピュータ ー「富岳」	①質の高い教育 をみんなに	0本	やや思う	記述なし	科学的社会認識 (なし)
③	マイクロプ ラスチック 問題	⑭海の豊かさを 守ろう	3本	思う	身近にあってプラスチックを使わな くても大丈夫なものを使うようにする(エ コバックなど)。	意思決定力 (説明)
⑤	介護ロボット	⑫つくる責任 つかう責任	5本	思う	介護の場面で人が不足しているところ にロボットを入れているから、「AIと 人が共存」していて、「よりよい社会」を 実現するためにもとっても良いアイデ ィアだと思う。コロナの感染予防のため にもウイルスに弱い高齢者をロボット が支えるのはすごく良いし、AIには感 情はないけど、そんなところは人間が支 える！という役割をしているから、介護 の世界から、とっても「AIと人間が共 存」に近づいているなと思いました。	科学的社会認識 意思決定力 (説明)

【表 19】教師のコメントについての一覧表

	項目	心掛けること	具体的なコメント例
教師の態度	①基本的な姿勢	<ul style="list-style-type: none"> ・全ての生徒の考えを尊重 ・全ての生徒の考えを受容 	<ul style="list-style-type: none"> ・空欄、十分な記述が見られない生徒に対しても
	②使用する言葉	<ul style="list-style-type: none"> ・原則、丁寧な言葉 ・乱暴な言葉は厳禁 ・実態に応じて手紙風などの工夫も可 	<ul style="list-style-type: none"> ・〇〇です (ね) (よ) ・〇〇ます (ね) (よ) ・あなた・〇〇さん 等
生徒の取組の様子	③熱心	<ul style="list-style-type: none"> ○活動を十分に認め、更なる意欲を高める ※評価したポイントを示す ○「より多面的・多角的な考察ができるような視点」を提供する 	<ul style="list-style-type: none"> ・素晴らしい ・GOOD ・高く評価 ・さすが ・なるほど ・高いレベル 等 ↓ ・「〇〇」という視点についてどう考えますか? 等
	④視点にズレ	<ul style="list-style-type: none"> ○貴重な意見として尊重 ○「新しい視点」を示す 	<ul style="list-style-type: none"> ・貴重な意見ですね ・たくさん書けています ・熱意は十分に伝わります ↓ ・「〇〇」という視点で考えてはどうですか? 等
	⑤空欄	<ul style="list-style-type: none"> ○「できなかつたらどうしよう」という不安を取り除く ○「分からない」のか「やる気の問題」なのかを見極める ※「分からない」 → 取組の方向性を具体的に示す → 「SDGsの視点への気付き」を促す ※「やる気の問題」 → 本人のやる気をくすぐる 	<ul style="list-style-type: none"> ・大丈夫ですよ ・今回の課題は大変難しかったので、できなくても無理はありません 等 ↓ ・Aについて、あなたの考えを教えてくださいませんか? 等 ・「SDGsの〇〇」で考えてみてください。 等 ↓ ・あなたくらいよく考えられる人ならできますよ 等

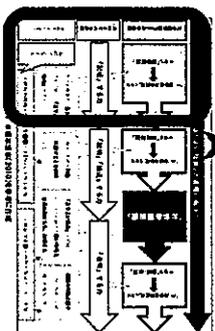
■「めあて」「課題」「まとめ」「振り返り」について (検証授業①②③) ※ : ねらい ★ : 期待する到達段階

【検証授業①】

単元名：「よりよい社会をめざして」 実施時期：8月28日（金）

ねらい：SDGsの目標やその視点を取り入れたNIEの実践の方法を理解することにより、「よりよい社会」の実現について、多面的・多角的に捉え、自分の考えをもつことにつなげることができる

めあて	「よりよい社会」の実現について、具体的にイメージしよう
課題	朝自習課題（演習）の新聞記事をたくさんの視点で（多面的・多角的に）捉えると、何が見えてくるだろうか
まとめ	朝自習課題（演習）の新聞記事から、複数の課題が見え、そのために解決策が必要である
振り返り	「よりよい社会」の実現のためには、取り組むべき課題がたくさんある

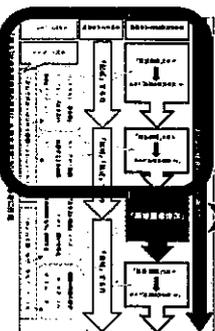


【検証授業②】

単元名：「現代社会とわたしたちの生活」 実施時期：9月17日（木）

ねらい：「IT社会」について、関連する新聞記事をSDGs 17の目標の視点で多角的に読み解くことにより、現代社会のもつ多面性を具体的に捉え、課題意識をもつことができる

めあて	「IT社会」を多面的・多角的に捉えてみよう
課題	「IT社会」がもたらす未来は、どのようなになると考えられるだろうか
まとめ	AI等によって生活が便利になる反面、人間の仕事がなくなるなどの課題も多い
振り返り	「IT社会」を多面的・多角的に見ると、良い点と課題が見えることが分かるが共存していくことが大切

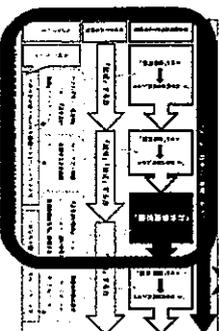


【検証授業③】

単元名：「よりよい社会をめざして」 実施時期：11月17日（火）

ねらい：SDGsの目標やその視点を取り入れたNIEの実践を理解することにより、「AI社会と人間の共存」について、多面的・多角的に捉え、よりよい社会づくりに向けた自分の考えをもつことにつなげることができる

めあて	「AI」と人間が共存するために必要なことを具体的に考えてみよう
課題	「AI」に任せる分野と人間が担う分野は、今後どのようなようになるだろうか
まとめ	人間は、「AI」を人間の作業の一部に代替させ、便利に使うことにより、人間の知的活動を増幅させる
振り返り	「AI」と人間が共存できる社会にするためには、社会的現象を自分事として捉え、行動を起こさなければならぬ



学習指導案(検証授業①)

第3学年 社会科学習指導案

令和2年8月28日(金)

指導者 藤野 和也

1. 単元名 よりよい社会をめざして

2. 単元について

「よりよい社会」をつくるために重要なことは、主権者教育である。これは、学習指導要領解説(平成29年告示)社会編 第1章解説の中で、「中学校社会科学習の究極の目標である、公民としての資質・能力の基礎の育成と密接に関わる」こととして示されていることから分かる。主権者教育は、主権者として、持続可能な社会づくりに向かう社会参画意識の涵養やよりよい社会の実現を視野に課題を主体的に解決しようとする態度の育成につながっている。本単元は、社会的事象を「自分事として捉える」ことにより「社会参画意識を高める」ことが主権者として必要な態度を育むことにつながられるようになることをねらいとしており、持続可能な開発のための教育(ESD)においても、大切な資質・能力となる。

内閣府が実施した「我が国の若者の意識に関する調査(平成30年度)」において、日本の若者は自国のために役に立ちたいけれども、自らの社会参加により具体的に社会を変えられるのかについては確たる意識をもつことができていないことが分かっている。また「日本の若者の社会への関心の低さ、関わろうとする意欲の低さ」が課題であることも明らかになっている。本学年の生徒についても、先の調査結果と同じような特徴が見受けられる。学校生活の中でよく聞かれる生徒の発言には、「生徒会役員選挙に立候補しても意味がない」「学級の課題の解決なんかどうでもよい」等がある。その他、新聞を読む習慣がほとんどなく、インターネットにより情報収集はするものの、自分の趣味やゴシップ記事が多く、その内容には偏りがある。7月に実施した公民的分野に関する事前アンケートの結果、地理的分野、歴史的分野との関わりや、将来の社会とのつながりの重要性について(79%)、「よりよい社会」のイメージについて(73%)、世の中の動きや、政治についての興味・関心(63%)、社会的事象に対する問題意識(75%)などについて、肯定的な回答はある程度高かった。ところが、社会的事象に対する課題解決のための自分の意見の有無についての否定的な回答(57%)、自分の意見の交換の機会の少なさ(60%)から考えると、自分の意見や行動が「よりよい社会」づくりにつながらないと考える割合の低さ(57%)は納得できる結果と捉える。この点について、先述した内閣府の調査の結果とも共通している。なお、情報収集のための情報源として、新聞を活用している割合も低かった(26%)。

そこで、指導に当たっては、生徒が社会的事象を多面的・多角的に考察し、「自分事として捉え」、「社会参画意識を高める」ためのトレーニングができるように作成した朝自習課題を利用したい。本時は、たくさんの視点で新聞記事を読み解く(=多角性)ことにより、社会的事象がもつ多面性に気付けるようになることを第一の目標とする。第二の目標としては、たくさんの視点として、SDGsの17の目標を、社会的事象を読み解く活動としてN

I Eの実践を理解させ、実際の朝自習課題（演習編）に取り組ませることである。最終目標としては、新聞記事を読むことで、社会的事象が分かるようになり、その新聞記事の内容と自分や地域社会とのつながりをスケールを利用し、可視化することで、自分の立ち位置を確認させ、社会的事象とのつながりが分かるようになり、感想や意見を記述することで社会的事象について考えをもつようになることである。また、任意の取組となる裏面の発展問題についても、生徒自らが意欲的に取り組めるように励ましながら実際の新聞記事に触れさせ、記事の感想だけでなく、自分で解決策まで考えさせたい。

3. 単元目標

- 多面的・多角的な考察により、社会的事象の見方・考え方が変わることを実感できる。
- 自分と世界の10年後の姿を想像できる。
- SDGs 17の目標とNIEの実践について学ぶ。
- よりよい社会について、自分の考えを記述することができる。

4. 観点別評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
/	<ul style="list-style-type: none"> ・社会的な見方・考え方を働かせ、私たちがよりよい社会を築いていくために解決すべき課題を多面的・多角的に考察、構想し、自分の考えを説明、論述している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・私たちがよりよい社会を築いていくために解決すべき課題について、現代社会に見られる課題の解決を視野に主体的に社会に関わろうとしている。

※本単元は、社会科のまとめとして位置付けられるため、上記評価規準の「知識・技能」については、既習事項を活用することを意味する。

5. 指導計画（全4時間）

項目名	学習内容	配当時間
最終章 よりよい社会をめざして	持続可能な社会を形成するために	1（本時：検証授業①）
	探究の方法	1
	レポートの作成	1
	探究を社会参画につなげる	1（検証授業③）

6. 本時案

- (1) 題材 10年後のよりよい社会づくりのためにできることを考えよう
- (2) ねらい SDGsの目標やその視点を取り入れたNIEの実践の方法を理解することにより、「よりよい社会」の実現について、多面的・多角的に捉え、自分の考えをもつことにつなげることができる。

(3) 学習指導過程

学習活動	指導上の留意点	時間	評価・備考
1. 本時の課題をつかむ。	○本時のめあてを提示する。	1分	
【めあて】「よりよい社会」の実現について、具体的にイメージしよう			
2. 「2030年のあなたの姿」と「2030年の世界の姿」を想像する。	○「2030年のあなたの姿」と「2030年の世界の姿」を全員で想像させる。 ・「だまし絵」を使い、「多面的・多角的な考察」を体験し、その効果について実感させる。 ・できるだけたくさんの意見を共有できるようにタブレットや発表を通してつなぐ。	5分	
3. 「SDGs17の目標」について学ぶ。	○「SDGs17の目標」について、全員に確認させる。 ・「SDGs17の目標」は「世界が抱える課題」を17の目標と169のターゲットに整理したものであることに気付かせる。 ・「SDGs17の目標」が、社会的事象の「多面性」に迫るための、新しい「多角的な」視点であることを理解させる。 ・社会的事象を「自分事」として捉えなければ、解決することはないことを理解させる。 ・「SDGsパンフレット」を配布する。 ※本冊子「10 その他」	3分	○「SDGs17の目標」について、理解し、世界的な課題の解決が必要であることに気付くことができる。(思考・判断・表現)
4. 「よりよい社会」について考える。	○「よりよい社会」の実現についてのイメージを全員に共有させる。	11分	
【補助発問】どうして4名の人たちは、このような行動を起こしたのだろうか			
	・テレビ番組「フューチャーランナーズ～17の未来～」を視聴させる。 ～視聴内容～ ・【SDGs目標②】2019, 8, 28 (EXILE パフォーマー USAさん) ・【SDGs目標⑩⑪】※2019, 10, 23 (「K-Diffusioners」 村川智哉さん) ・【SDGs目標④⑪】※2020, 2, 26		

5. 「朝自習課題」に取り組む。	<ul style="list-style-type: none"> ・「多面的・多角的な考察」が社会的事象を「立体的に見せる（＝より深く分かる）」ことにつながることを理解させる。 ・教室での取組が、やがて世界を変える可能性がある（＝教室と世界がつながっている）ことを実感させる。 <p>～予想される生徒の反応～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人の役に立ちたいと思っていたから。 ・問題を解決したいと思ったから。 ・「よりよい社会」をつくりたいと思ったから。 <p>○実際の朝自習課題の取組がどのようなものか全員に確認させる。</p>	16分	
【課題】朝自習課題(演習)の新聞記事をたくさんの視点で捉えると、何が見えてくるだろうか			
6. 質疑をする。 7. まとめをする。	<ul style="list-style-type: none"> ・朝自習課題の学習活動が、学習内容を「多面的・多角的に考察する」ための視点づくりであることを理解させる。 ・多面的・多角的に考察し、自分事として捉えられている意見や感想は毎回A4サイズにまとめて、授業の中でも活用することを知らせる。 ・できるだけたくさんの意見を共有できるようにタブレットや発表を通してつなぐ。 <p>～予想される生徒の反応～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・たくさんの視点から見ると面白い。 ・たくさんの課題が世の中にはあるなあ。 <p>○生徒の質問に答える。</p> <p>○本時のまとめをさせる。</p>	1分 3分	
【まとめ】朝自習課題(演習)の記事から、複数の課題が見え、そのために解決策が必要である			
8. 振り返りをする。	<p>○感想や意見をワークシートに記述させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多面的・多角的な考察を基に、自分事として本時の内容を理解している数名の生徒に発表させる。 	10分	○個人内評価
【振り返り】「よりよい社会」の実現のためには、取り組むべき課題がたくさんある			

(4) 仮説との関わり・検証の視点

- ①SDGsの視点を取り入れたNIEの実践の方法を理解できたか。
- ②「よりよい社会」の実現について、多面的・多角的に捉え、自分の考えにつなげることができたか。

(5) 板書計画

<p>めあて</p> <p>_____</p>	<p>まとめ</p> <p>_____</p>
<p>課題</p> <p>_____</p>	<p>振り返り</p>
<p>本時の流れ</p> <p>①めあて ②説明 ③課題 ④学び合い ⑤まとめ・振り返り</p>	<p>スクリーン</p>

ワークシート①(表面)

朝自習課題(演習編)【 月 日()】
3年()組()番 名前()

今日は...

番の目標の記事

【環境】

- 6 安全な水とトイレを世界中に
- 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- 12 つくる責任 つかう責任
- 13 気候変動に具体的な対策を
- 14 海の豊かさを守ろう
- 15 陸の豊かさも守ろう

【多文化理解】

- 9 産業・貿易・観光の振興を図ろう
- 11 住み続けたいまちをつくらう
- 16 平和と正義を促す
- 17 パートナーシップで目標を達成しよう

問題 サラさんは、起きている時間の半分で家の手伝いを、残りの時間の2/3で妹の世話をします。6時間寝たとき、勉強は何時間できますか？学校へは、歩いて往復3時間かかるものとします。

この問題は、本当に問題です。
世界では、子どもの6人に1人が学校に通っていません

AC JAPAN
Save the Children

「この問題は、本当に問題です」

—この広告にこたえが書かれていない理由

(「朝日新聞 SDGs 2030」2018. 12. 5より抜粋)

この「問題」はACジャパンの広告として、テレビや雑誌、電車の車などで2018年7月から展開されているものです。ACジャパンの支援先である国際NGO団体「セーブ・ザ・チルドレン」が取り組む、世界の子どもたちの教育問題について、広告を目にした人に関心を高めてもらうように作られています。問題の下には、次のような文章も書かれています。

「この問題は、本当に問題です。世界では、子どもの6人に1人が学校に通っていません。」

そう、まさにこれは、時間の足し引きといった算数だけで解決できる問題(Question)ではなく、世界中の人が目を向けなければならない深刻な問題(Problem)なのです。では、どうしたらこの問題を解決できるのでしょうか？

■この記事は「あなた」や「地域社会」と関わりがあると思いますか？※○印を！

思う	やや思う	あまり思わない	思わない
----	------	---------	------

■この記事を読んで、あなたの感想(意見)を書いてみましょう。

【人権】

- 1 国籍を問わず
- 2 民族と性別に
- 3 すべての人々の健康と福祉を
- 4 誰一人取り残さない
- 5 性別平等
- 8 働きがいも経済成長も
- 10 人や国の不平等をなくそう

【その他】

ワークシート①(裏面)

検証授業①ワークシート[8月28日(金)]

3年()組()番 氏名()

■本時のめあて

■「2030年のあなたの姿」「2030年の世界の姿」を考えてみよう。

【あなたの姿】	【世界の姿】
---------	--------

■本時のまとめ

■本時の振り返り

■今日の授業の内容は「あなた」や「地域社会」と関わりがあると思いますか？※○印を！

思う	やや思う	あまり思わない	思わない
----	------	---------	------

■今日の授業の理解度はどれくらいですか？※○印を！

十分理解できた	ほぼ理解できた	あまり理解できなかった	理解できなかった
---------	---------	-------------	----------

■今日の授業について、あなたの感想(意見)を書いてみましょう。



学習指導案(検証授業②)

第3学年 社会科学習指導案

令和2年9月17日(木)

指導者 藤野 和也

1. 単元名 現代社会とわたしたちの生活

2. 単元について

インターネットやロボットにより、社会は急激に変化している。世界のIT企業はこぞってビッグデータの収集とAIの開発を加速度的に取り組み、世間では、ビッグデータやAIがもたらす経済効果や明るい未来社会のイメージが流布されている。しかし、一方でAIの進展によって産業構造が大きく変化し、私たちの仕事や意識を変化させる事態も起こっている。経済産業省「新産業構造ビジョン」(2017年6月公表)によると、現状のままでは2030年までに労働者の10人に1人(約735万人)が仕事を失うという深刻な予測がなされている。ただし、AIの活用をスムーズに行うことができれば、新たな雇用の創出が期待され、人間は単純な作業の繰り返しや事務的な作業から解放されるとともに、高度な付加価値のあるサービスや創造性を働かせる分野での仕事が期待されるという。本単元は、IT社会がもたらす明るい未来だけでなく、現代社会が抱える課題(=AIとの共存)にも注目し、その課題解決策を考えることで、社会的事象を自分事として捉え、社会参画意識を高めさせることをねらいとしている。

全国的に中高生のLINEやTwitter、Instagram、facebookなどSNSの使用状況は非常に高く、それに伴うトラブルも多い。本学年の生徒についても、同じ状況がみられる。使用における安全対策として、情報モラル教室や道徳の時間の活用も講じてはいるものの、LINEいじめやゲーム依存などのSNS関連のトラブルはいまだ少なくならない。自分や家族、仲間を守るためにも、SNSの活用の仕方を理解し、実践することは喫緊の課題である。SNSの発展は生活をより便利にするためには欠かせないものであるが、その課題についての学習と対策については十分とはいえない現状がある。7月に本学年の生徒に実施した公民的分野に関する事前アンケートでは、情報収集のために情報源として新聞を活用していると回答したのは、わずか26%であった。このことから、生徒の情報収集の実態には偏りがあることが分かる。これでは、社会的事象を自分事として捉え、課題解決策を探るような社会参画意識の高まりにはつながらないと考える。

そこで指導に当たっては、検証授業①及び朝自習課題①～③の取組を通して養っている社会的事象を多面的・多角的に考察する力を活用し、IT社会の長所(=明るい未来像)と課題(=AIとの共存)についての考えをまとめさせたい。使用する新聞記事には、先般、計算速度等において世界一となったスーパーコンピューター「富岳」に関するものを使用し、開発秘話や活用分野を事前に朝自習課題①として学習させ、自分の考えをまとめさせる。そして、「富岳」やその他のスーパーコンピューターのもつ可能性を理解させたい。また、産

業革命以降、著しい進歩を遂げたロボット技術や電子工学について、科学技術の進歩がわれわれの社会に与える影響や課題はあったが、そのたびに人類は知恵を絞り、ロボットや機械に支配されずに活用する道（＝共存）を見いだしたことを理解したうえで、AIとの共存についても、課題意識をもたせたい。

3. 単元目標

- 現代社会の特色を情報化・グローバル化・少子高齢化等の視点から考察できる。
- IT社会の長所だけでなく、課題まで幅広く理解させる。
- IT社会の課題の解決に向けて、解決への糸口を探ったり、新たな課題を見つけたりすることができる。

4. 観点別評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
現代社会の特色に関する考察を基に、様々な現象の概念や意味を理解し、その知識を身に付け、社会の変化や特色を表す様々な資料から、有用な情報を適切に選択して、それを基に読み取ったり、ワークシートなどにまとめたりしている。	現代社会の特色について、社会的な現象を捉える言葉を活用しながら、多面的・多角的に考察し、その過程や結果を適切に表現している。	現代社会の特色に関する考察を基に、社会の変化に対する関心を高め、意欲的に追究して、社会的事象がもつ課題の解決に向けて、主体的に関わろうとしている。

5. 指導計画（全7時間）

項目名	学習内容	配当時間
第1章 現代社会とわたしたちの生活	現代社会を探ってみよう	1
	大量消費社会の出現	1
	食生活の変化	1
	IT社会の到来（本時）	1（本時：検証授業②）
	アジアとわたしたちの生活	1
	国際社会と日本の役割	1
	多文化社会の進展	1

6. 本時案

(1) 題材 「IT社会」の現在と未来を考えよう

(2) ねらい 「IT社会」について、関連する新聞記事をSDGs17の目標の視点で多角的に読み解くことにより、現代社会のもつ多面性を具体的に捉え、課題意識をもつことができる。

(3) 学習指導過程

学習活動	指導上の留意点	時間	評価
1. 本時の課題をつかむ。	○本時のめあてを提示する。	1分	
【めあて】「IT社会」を多面的・多角的に捉えてみよう			
2. 「富岳」にできることを考える。	<p>○朝自習課題①の多面的・多角的に考察し、自分事として捉えられている生徒の意見や感想まとめたものを配布し、内容を共有させる。</p> <p>・朝自習課題①の取組によって、授業内容がより立体的に深く学べることを理解させる。</p> <p>○「富岳」にできることを考えさせる。</p> <p>・ワークシートを基に「富岳」について、知っていることを発表させる。</p> <p>・できるだけたくさんの仲間の意見を共有する。</p> <p>～予想される生徒の反応～</p> <p>・「世界一の計算速度」</p> <p>・「使いやすさも世界一」</p> <p>・「様々な分野での活用」(例 新型コロナウイルスの治療薬研究等)</p>	6分	○「富岳」にできることを振り返ることができる。(知識・技能)
3. 「IT社会」の私たちの生活への影響について考える。	<p>○「IT社会」が私たちの生活に及ぼす影響について考えさせる。</p> <p>・「長所」や「課題」について、多面的・多角的に考えさせる。</p> <p>・できるだけたくさんの仲間の意見を共有する。</p>	6分	
【課題】「IT社会」がもたらす未来は、どのようになると考えられるだろうか			
4. 「IT社会」の未来について考える。	<p>○「IT社会」がもたらす長所と課題を踏まえ、どのような未来になると予想されるか考えさせる。</p> <p>・生活が便利になる反面、IT導入による労働者のリストラ、情報漏洩、SNSによる個人や企業への過剰な攻撃などに対する対策も必要になることを理解させる。</p> <p>・スライドで経済産業省「新産業構造ビジョン」を提示し数値の意味を考えさせる。</p>	12分	○「IT社会」の長所と課題について多面的に考え、課題の多角性に迫ることができる

	<p>～予想される生徒の反応～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「このままでは人間の仕事はAIに取られる」 ・「自分の将来は大丈夫だろうか」 <p>○第一次産業革命以後、人類は知恵を絞り、ロボットや機械を活用する(=共存する)道を見いだしてきたことに気付かせる。</p>		<p>できる。 (思考・判断・表現)</p>
5. 「IT社会」がもたらす課題についての解決策を考える。	<p>○「IT社会」の課題に対する解決策を考えさせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・AI時代のその先にある課題を話し合わせる。 ・映像(藤井聡太、東ロボくん、東ロボ手くん)を視聴し、AIの可能性と限界、どこまでAIに任せるか等について問題提起する。 ・できるだけたくさんの仲間の意見を共有する。 	14分	○解決策を考えることができる(主体的に学習に取り組む態度)
6. まとめをする。	○本時のまとめをさせる。	1分	
【まとめ】 AI等によって生活が便利になる反面、人間の仕事がなくなるなどの課題も多い			
7. 振り返りをする。	<p>○感想や意見をワークシートに記述させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多面的・多角的な考察を基に、自分事として本時の内容を理解している数名の生徒に発表させる。 	10分	○個人内評価
【振り返り】「IT社会」を多面的・多角的に見ると、良い点と課題が見えることが分かるが共存していくことが大切			

(4) 仮説との関わり・検証の視点

- ① 「IT社会」について、SDGsの視点を取り入れたNIEの実践により、多角的に読み解くことができたか。
- ② 「IT社会」のもつ多面性を具体的に捉え、課題意識をもつことができたか。

(5) 板書計画

<p>めあて</p> <p></p>	<p>まとめ</p> <p></p>
<p>課題</p> <p></p>	<p>振り返り</p>
<p>本時の流れ</p> <p>①めあて ②説明 ③課題 ④学び合い ⑤まとめ・振り返り</p>	<p>スクリーン</p>

ワークシート②

■本時のめあて

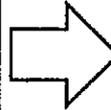
「IT社会」を多面的・多角的に捉えてみよう

1、「IT社会」の長所と課題を挙げてみよう。

【最初】

◎長所：

▲課題：



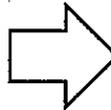
【交流後】

◎長所：

▲課題：

2、「AIと人間との共存」のために何ができるか考えてみよう。

【最初】



【交流後】

■まとめ

■振り返り

■今日の授業の内容は「あなた」や「地域社会」と関わりがあると思いますか？※○印を！

思う

やや思う

あまり思わない

思わない

■今日の授業の理解度はどれくらいですか？※○印を！

十分理解できた

ほぼ理解できた

あまり理解できなかった

理解できなかった

■今日の授業について、あなたの感想(意見)を書いてみましょう。



学習指導案(検証授業③)

第3学年 社会科学学習指導案

令和2年11月17日(火)

指導者 藤野 和也

1. 単元名 よりよい社会をめざして

2. 単元について

「よりよい社会」をつくるために必要なこととして、学習指導要領解説(平成29年告示)社会編 第1章解説では、中学校社会科学学習の究極の目標である公民としての資質・能力の基礎の育成と密接に関わる主権者教育の重要性について示している。主権者教育は、主権者として、持続可能な社会づくりに向かう社会参画意識の涵養やよりよい社会の実現を視野に課題を主体的に解決しようとする態度の育成につながっている。本単元は、社会的事象を「自分事として捉える」ことにより「社会参画意識を高める」ことが主権者として必要な態度を育むことにもつなげられるようになることをねらいとしている。また、これが持続可能な開発のための教育(ESD)においても、大切な資質・能力となる。

検証授業①、朝自習課題(演習、①~⑤)、検証授業②の学習活動を通して、生徒の様子に大きく二つの変化が見られた。一つ目は、社会的事象について興味・関心をもつようになったことである。具体的には、ほとんどの生徒の朝自習課題における記述内容が総合評価B以上になった(総合評価B以上:94%)。また、「新聞記事の内容が『自分』や『地域社会』との関わりがあるか」についての質問に「思わない」「あまり思わない」と回答した生徒の割合が減少した(6%→3%)。二つ目は、朝自習課題に取り組む意欲が高まってきたことである。具体的には、朝自習課題裏面の「発展問題」に取り組む生徒の割合は大きく増加した(45%→90%)。検証授業③につながる「AIと人間の共存」をテーマにした朝自習課題⑥⑦⑧において、このような生徒の変化が大きく関わり、記事を多角的に読み解き、テーマの多面性に迫りながら、根拠をもった行動を考えることができたと思われる。

指導に当たっては、生徒が社会的事象を多面的・多角的に考察し、「自分事として捉え」、「社会参画意識を高める」ことができるようにトレーニングできるように作成した朝自習課題を活用する。本時までに取り組ませる実際の朝自習課題は、演習編を含み、合計9回である。本時の学習活動は大きく次の3つとする。第1の学習活動は、学級全員が、これまでに実践してきた「多角的な視点(=「SDGs17の目標」)での新聞記事の読み解き」、「社会的事象がもつ多面性への気付き」をさらに深めることである。第2の学習活動は、社会的事象に対する課題に対して、私たち人間に起こせる具体的な行動を考える(=「AIと人間の共存」)ことが、自分たちに課せられた使命であることを自覚し、自分事として捉えた感想(意見)を記述することである。そして、第3の学習活動は、記述した感想(意見)を根拠をもって学級の仲間に表明することである。そのための手順として、まず、「ゴール(どの

ように社会は変わると考えたか)」を明確にする。次に、「ゴール」を基に「行動（私たち人間が起こせる具体的な行動）」を考えさせる。そして、その「行動」が、どのような「使命（＝SDG s 17 の目標の達成）」につながるのかについて明確にしたのち、意見交流する。これらの学習活動を通して、根拠をもった、より現実味のある意見（感想）を学級の仲間に表明することにより、将来、実際の行動に移す（＝「社会的実践力」の育成）ための契機となる時間としたい。さらに、「よりよい社会づくり」のためには、SDG s 17 の目標の達成が不可欠であり、達成するためには行動を起こさなければならないことも理解させたい。

3. 単元目標

- 多面的・多角的な考察により、「AIと人間の共存」のために私たち人間が起こせる具体的な行動を考え、説明、論述することができる。
- 「よりよい社会づくり」について、自分事として捉え、行動を起こす必要があることを理解できる。

4. 観点別評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
/	<ul style="list-style-type: none"> ・社会的な見方・考え方を働かせ、私たちがよりよい社会を築いていくために解決すべき課題を多面的・多角的に考察、構想し、自分の考えを説明、論述している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・私たちがよりよい社会を築いていくために解決すべき課題について、現代社会に見られる課題の解決を視野に主体的に社会に関わろうとしている。

※本単元は、社会科のまとめとして位置付けられており、今までに習得した「知識及び技能」に基づいて学習が展開されるため、具体的な内容は示していない。

5. 指導計画（全4時間）

項目名	学習内容	配当時間
最終章 よりよい社会をめざして	持続可能な社会を形成するために	1（検証授業①）
	探究の方法	1
	レポートの作成	1
	探究を社会参画につなげる	1（本時：検証授業③）

6. 本時案

- (1) 題材 「AIと人間の共存」のために、私たち人間が起こせる具体的な行動を考えよう
- (2) わらい SDGsの目標やその視点を取り入れたNIEの実践を理解することにより、「AIと人間の共存」について、多面的・多角的に捉え、「よりよい社会づくり」に向けた自分の考えをもつことにつなげることができる。

(3) 学習指導過程

学習活動	指導上の留意点	時間	評価・備考
1. 本時の流れをつかむ。	○本時のめあてを提示する。	1分	
【めあて】「よりよい社会」を目指して、「AIと人間の共存」について具体的に考えてみよう			
2. 「AIと人間の共存」が私たちの使命であることについて考える。	<p>○「AIと人間の共存」について考えさせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「AI搭載ドローン」の映像を見せる。 ・朝自習課題⑥⑦⑧の中で、自分事として捉えている生徒の意見をまとめたもの（「ザ・SDGs」第9号）紹介し、「AIと人間の共存」が豊かな未来をもたらす可能性を秘めていることに気付かせる。 ・朝自習課題⑥⑦⑧は、「AI」の力+αによって「AIと人間の共存」できている例であることを理解させる。 ・「AIと人間の共存」が避けられない状況にあることを理解させる。 ・「AIと人間の共存」は、私たち人間に課せられた使命であることを理解させる。 ・「使命」とは、「SDGs 17の目標の達成」であることに気付かせる。 <p>～予想される生徒の反応～</p> <p>【A層の生徒】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SDGs 17の目標を視点にして、もう一度考えてみよう。 <p>【B層の生徒】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「AIと人間の共存」はできていることもありそうだ。 	6分	○「AIと人間の共存」が私たち人間の使命であると捉え、SDGsの達成が「よりよい社会づくり」につながっていることに気付こうとしている。(主体的に学習に取り組む態度)
3. 「AIと人間の共存」について、私たち人間が起こせる具体的な行動を考える。	<p>○「AIと人間の共存」のために考えた、私たち人間が起こせる具体的な行動を、ワークシート【交流前】に記入させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スーツケース型ロボットの映像を見せ、新聞記事の内容を具体的にイメージさせる。 ・視覚障害者を先導するスーツケース型ロボットの新聞記事を読ませ、記事のどの部分が「ゴール(どのように社会は変わると考えたか)」「行動(どのようなアイデアを考え 	8分	○私たち人間が起こせる具体的な行動を「ゴール」「行動」「使命」を基に多面的・多角的に考えてい

	<p>たか)」「使命 (SDGs 17 の目標の達成)」に当てはまるか線を引かせ、整理させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人で考えた私たち人間が起こせる具体的な行動を、「ゴール」、「行動」、「使命」を分けた一覧表に記述させる。【個人】 <p>～予想される生徒の考え～</p> <p>【A層の生徒】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ゴール」、「行動」、「使命」には、どんな関係があるのだろう。 <p>【B層の生徒】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「行動」は分かるけど、「ゴール」は何だろう。 	<p>る。(思考・判断・表現)</p>
--	---	---------------------

【課題】「AI」に任せる分野と人間が担う分野は、今後どのようになるだろうか

<p>4. 生徒同士で意見交流をする。</p>	<p>○個人で考えた私たち人間が起こせる具体的な行動を基に、意見交流をさせる。【交流】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スーツケース型ロボットの新聞記事を基に、「ゴール」、「行動」、「使命」を明確にして、実現可能かどうかについて考えさせる。 ・個人で考えた、私たち人間が起こせる具体的な行動についても「ゴール」、「行動」、「使命」を明確にして、実現可能かどうかについて考えさせる。 ・交流後、参考になった私たち人間が起こせる行動はワークシート【交流後】に記入させる。 ・人間が考えなければならないこと(インフラ整備など)についても気付かせる。 <p>～予想される生徒の考え～</p> <p>【A層の生徒】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・みんなと交流すると、「ゴール」、「行動」、「使命」それぞれの関係が分かってきたし、自分が考えた具体的な行動が実現可能かどうか判断できる。 <p>【B層の生徒】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スーツケース型ロボットは、視覚障害者でも自分が行きたい場所に自由に移動が可能になるという「ゴール」を目指しているから実現可能だ。 	<p>10分</p> <p>○私たち人間が起こせる具体的な行動を考え、主体的に意見交流しようとしている。(主体的に学習に取り組む態度)</p>
-------------------------	---	---

根拠を明確にして、私たち人間が起こせる具体的な行動を表明してみよう

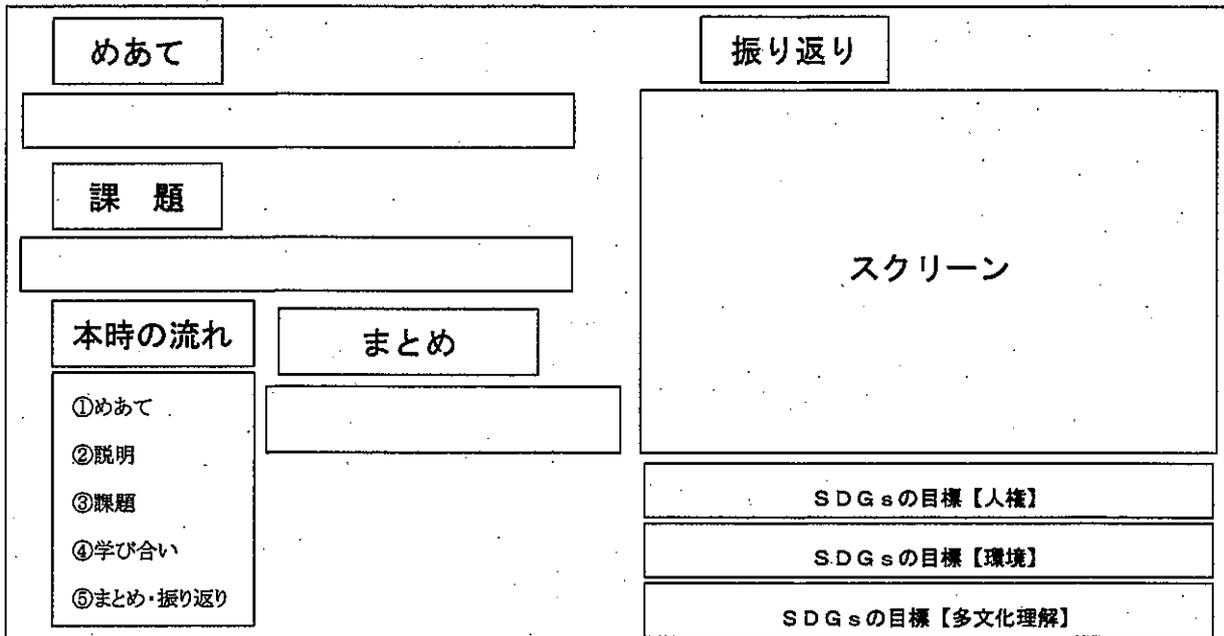
<p>5. 根拠を明確にして、私たち人間が起こせる具体的な行動を表明する。</p>	<p>○根拠（「ゴール」、「行動」、「使命」）を明確にして、私たち人間が起こせる具体的な行動を表明させる。【交流】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人で考えた私たち人間ができる具体的な行動を基に、生徒同士で意見交流をさせる。 ・「ゴール」、「行動」、「使命」を色ペンで整理して記述させ、根拠を明確にして私たち人間が起こせる具体的な行動を数名の生徒に表明させる。【個人】 <p>～予想される生徒の考え～</p> <p>【A層の生徒】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ゴール」を明確にすると、具体的な「行動」が考えやすくなり、そのことがどういった「使命」につながるか考えやすくなる。結局、SDGs 17の目標の達成が「よりよい社会」づくりそのものである。また、人間も道路の整備やゴミをポイ捨てしないなどの環境整備をしなければいけない。 <p>【B層の生徒】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スーツケース型ロボットは、視覚障害者でも自分が行きたい場所へ移動が可能になるという「ゴール」を目指しロボットを開発するという「行動」を起こすことが、SDGs 17の目標の「⑩人や国の不平等をなくそう」の達成につながり、これが「使命」となる。 	<p>10分</p> <p>(5分)</p> <p>(10分)</p>	<p>○根拠を明確にし、私たち人間が起こせる具体的な行動を表明しようとしている（主体的に学習に取り組む態度）</p>
<p>6. まとめをする。</p>	<p>○本時のまとめをさせる。</p>	<p>5分</p>	<p>○個人内評価</p>
<p>【まとめ】「AI」は人間の作業の一部を代替し、人間は「AI」の特性を効果的に活用することで共存は可能となる</p>			
<p>7. 振り返りをする。</p>	<p>○感想や意見をワークシートに記述させる。</p>	<p>10分</p>	
<p>【振り返り】「よりよい社会」を目指し、「AIとの共存」を考えていくことはSDGsが示す使命にもつながっている</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> ・多面的・多角的な考察を基に、自分事として本時の内容を理解している数名の生徒に発表させる。 ・現在開発中の「AIと人間の共存」について分かる映像を見せる。 ・「よりよい社会づくり」のためにはSDGs 		<p>○SDGsの目標の達成が「よりよい社会づくり」につながること</p>

	<p>の目標を達成することが不可欠であり、そのために社会的事象を自分事として捉え、実際の行動を起こす必要があることを理解させる。</p>	<p>を理解しようとしている（主体的に学習に取り組む態度）</p>
--	--	-----------------------------------

(4) 仮説との関わり・検証の視点

- ①多面的・多角的な考察により、「AIと人間の共存」のために私たち人間が起こせる具体的な行動を考え、説明、論述することができたか。
- ②「よりよい社会づくり」について、自分事として捉え、行動を起こす必要があることを理解できたか。

■板書計画



【図13】ワークシート③

検証授業③ワークシート【 11月 17日（火） 限目】

3年（ ）組（ ）番 氏名（ ）

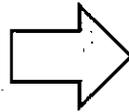
■本時のめあて

「よりよい社会」を目指して、「AIと人間の共存」について必要なことを具体的に考えてみよう

■「AIと人間の共存」について、私たち人間が起こせる具体的なアイデアを考えてみよう。

【交流前】

【交流後】



■「AIと人間の共存」について、例にならって根拠を明確にし、アイデアを考えよう。

★ゴール（どのように社会は変わると考えたか？）

例 人手不足が解消し、地域のコミュニケーションの場でもある温泉が閉鎖せずすむ。

①

②

★行動（どのようなアイデアを考えたか？）

例 共同温泉の番台をAIにする。

①

②

★使命（自分の考えたアイデアが、SDGs17の目標のどの目標の達成に関わるか？）

例 「⑧働きがいも経済成長も」「⑩住み続けられるまちづくりを」

①

②

■本時のまとめ

■本時の振り返り

■今日の授業の内容は「あなた」や「地域社会」と関わりがあると思いますか？※○印を！

思う

やや思う

あまり思わない

思わない

■今日の授業の理解度はどれくらいですか？※○印を！

十分理解できた

ほぼ理解できた

あまり理解できなかった

理解できなかった

■今日の授業について、あなたの感想（意見）を書いてみましょう。



【検証授業③に向けて・・・】

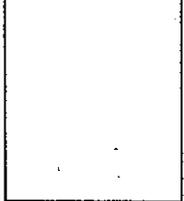
来る11月17日(火)の検証授業③に向けて、朝自習課題③では、具体的な行動に関するアイデアを前回よりもたくさん記述してもらいました。当日の授業では、それらのアイデアを活用します。それまでにまだ準備できると良いですね。そこで、皆さんのアイデアの種となるかもしれない新聞記事を準備したので、時間がある時に読んでみてくださいね(※これは読むだけでよいです)。きっと授業の役に立つことでしょう。お知らせ記事は3枚準備します。

(「毎日新聞」2020.2.7より抜粋)

【人権】

- 1 貧困をなくそう 
- 2 飢餓をゼロに 
- 3 すべての人に健康と福祉を 
- 4 質の高い教育をみんなに 
- 5 ジェンダー平等を実現しよう 
- 8 働きがいも経済成長も 
- 10 人や国の不平等をなくそう 

【その他】



【環境】

- 6 安全な水とトイレを世界中に 
- 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 
- 12 つくる責任つかう責任 
- 13 気候変動に具体的な対策を 
- 14 海の豊かさを守ろう 
- 15 陸の豊かさを守ろう 

【多文化理解】

- 9 産業と技術革新の基盤をつくろう 
- 11 住み続けられるまちづくりを 
- 16 平和と公正をすべての人に 
- 17 パートナーシップで目標を達成しよう 

AIで最適ルート障害物よけ

ストッキングケースまるめて盲導犬



日本IBMなど、22年実用化計画

日本IBMと清水建設が共同開発している「ストッキングケース」型装置を共同開発している。ストッキングケース型装置を丸めて、障害物を避けながら利用者の移動を支援する。現在、白杖や音声案内で進む仕組み。現在は試作機による実証実験を予定している。白杖や音声案内で進む仕組み。現在は試作機による実証実験を予定している。

代わる存在として、2023年をめどに実用化を目指す。航空機内に持ち込める大きさで、対話型人工知能(AI)やカメラ、センサーを搭載する。技術を提供。オムロンやアルプスアルパイン、三菱自動車も協力する。当面は商業施設や空港など、屋内の利用を想定する。東京都内で記者会見した浅川氏は「自由で安全な移動を実現したい」と述べた。(石田宗久、写真も)

【検証授業③に向けて・・・】

来る11月17日(火)の検証授業③に向けて、朝自習課題⑧では、具体的な行動に関するアイデアを前回よりもたくさん記述してもらいました。当日の授業では、それらのアイデアを活用します。それまでにまだ準備できると良いですね。そこで、皆さんのアイデアの種となるかもしれない新聞記事を準備したので、時間がある時に読んでみてくださいね。(※これは読むだけでよいです)。きっと授業の役に立つことでしょう。お知らせ記事は3枚準備します。

(「毎日新聞」2020.10.27より抜粋)



車接近、震えてお知らせ

ホンダは、見通しの悪い危険な交差点や背後から接近する車を振動で知らせる小型端末「Robot(ロボット)」の商品化に向けて開発を進めている。

ホンダ、子ども用端末開発

自動車開発で培った技術を活用して、通学路での子どもたちの安全を守る。

ロボットは大人の拳ほどの大きさで、ランドセルの肩ひもに取り付けて、肩の上に載せるようにして使う。LEDライトで笑っているような表情をつくるなど、子どもが持ち歩きたくなるデザインにこだわった。色はホンダを象徴する赤をあしらった。

左右に注意して渡る必要のある交差点や、死角の多い曲がり角などを事前にアプリで登録すると、さしかかった場面で振動

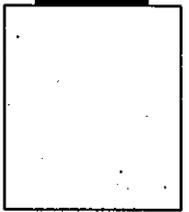
し注意を促す。立ち止まって安全確認できたかどうかを判定し、親子で振り返ることもできる。後方から接近する車両や自転車を検知し、震えて危険を知らせる機能も備える。前方の車との距離や速度差を検知し、前を走る車と一定の間隔を保って走る安全機能に使われるミリ波レーダーを活用した。

歩行中の交通事故の死傷者は年齢別で7歳が最多で「魔の7歳」と言われる。本田技術研究所のエンジニア、桐生大輔さん(40)の長男が小学校入学を控えていたことが開発のきっかけとなった。「通学路での子どもたちの安全を心配する親は多い。親の指導だけでは足りない部分をロボットで支援できれば」と話す。

【人権】

- 1 貧困をなくそう
- 2 飢餓をゼロに
- 3 すべての人に健康と福祉を
- 4 質の高い教育をみんなに
- 5 ジェンダー平等を実現しよう
- 8 働きがいも経済成長も
- 10 人や国の不平等をなくそう

【その他】



【環境】

- 6 安全な水とトイレを世界中に
- 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- 12 つくる責任つかう責任
- 13 気候変動に具体的な対策を
- 14 海の豊かさを守ろう
- 15 陸の豊かさを守ろう

【多文化理解】

- 9 産業と技術革新の基盤をつくろう
- 11 住み続けられるまちづくりを
- 16 平和と公正をすべての人に
- 17 パートナシップで目標を達成しよう

【検証授業③に向けて・・・】

来る11月17日(火)の検証授業③に向けて、朝自習課題⑧では、具体的な行動に関するアイデアを前回よりもたくさん記述してもらいました。当日の授業では、それらのアイデアを活用します。それまでにまだ準備できると良いですね。そこで、皆さんのアイデアの種となるかもしれない新聞記事を準備したので、時間がある時に読んでみてくださいね(※これは読むだけでよいです)。きっと授業の役に立つことでしょう。新聞記事は、今回が最後になります。

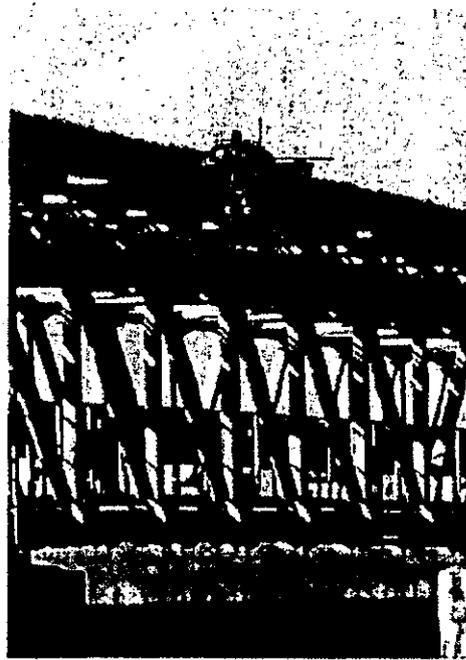
(「読売新聞」2020.10.29より抜粋)

ドローンで海上設備点検

昭和電工が実証実験

昭和電工は、大分市の大分コンビナートで27、28日、プラント設備をドローンで点検する実証実験を行った。安全性や作業の効率も導入を検討するとしている。

実験は、ドローン産業の振興を目指す県ドローン協



実証実験でパイプを点検するドローン

議会が協力した。27日の作業が報道陣に公開され、タンカーを停泊させ、原料のナフサをパイプで地上に輸送する海上設備の点検を行った。自動運転の機体で動画や静止画を撮影し、設備に破損がないかを確認した。

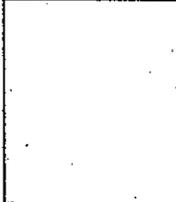
通常、海上設備の点検は船を使ったり、足場を組んだりして数日から数週間かけて行う。ドローンを導入できれば作業員の安全を確保しつつ、効率的な点検が見込めるという。

同社大分コンビナート生産技術部の蒲原弘和チーフエンジニアは「安全に飛ばすことができた。実験の結果を検証し、導入に結びつけた」と話した。

【人 権】

- 1 貧困をなくそう
- 2 飢餓をゼロに
- 3 すべての人に健康と福祉を
- 4 質の高い教育をみんなに
- 5 ジェンダー平等を実現しよう
- 8 働きがいも経済成長も
- 10 人や国の不平等をなくそう

【その他】



【環 境】

- 6 安全な水とトイレを世界中に
- 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- 12 つくる責任つかう責任
- 13 気候変動に具体的な対策を
- 14 海の豊かさを守ろう
- 15 陸の豊かさを守ろう

【多文化理解】

- 9 産業と技術革新の基盤をつくろう
- 11 住み続けられるまちづくりを
- 16 平和と公正をすべての人に
- 17 パートナリシップで目標を達成しよう

【環境】

【人権】

6 安全な水とトイレ
を世界中に



7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



12 つくる責任
つかう責任



13 気候変動に
具体的な対策を



14 海の豊かさ
を守ろう



15 陸の豊かさ
を守ろう



【多文化理解】

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



11 包み分けられる
まちづくりを



16 平和と公正を
すべての人に



17 パートナースHIPで
目標を達成しよう



1 貧困を
なくそう



2 飢餓を
ゼロに



3 すべての人に
健康と福祉を



4 質の高い教育を
みんなに



5 シンダー平等を
実現しよう



8 働きがいも
経済成長も



10 人や国の不平等
をなくそう



問題 サラさんは、起きている時間の半分で家の手伝いを、
残りの時間の2/3で妹の世話をします。
6時間寝たとき、勉強は何時間できますか？
学校へは、歩いて往復3時間かかるものとします。

この問題は、本当に問題です。
世界では、子どもの6人に1人が学校に通っていません。

AC JAPAN
Save the Children
セーブ・ザ・チルドレン

「この問題は、本当に問題です」

—この広告にこたえが書かれていない理由

(「朝日新聞 SDGs 2030」2018, 12, 5より抜粋)

この「問題」はACジャパンの広告として、テレビや雑誌、電車の車などで2018年7月から展開されているものです。ACジャパンの支援先である国際NGO団体「セーブ・ザ・チルドレン」が取り組む、世界の子どもたちの教育問題について、広告を目にした人に関心を高めてもらうように作られています。問題の下には、次のような文章も書かれています。

「この問題は、本当に問題です。世界では、子どもの6人に1人が学校に通っていません。」

そう、まさにこれは、時間の足し引きといった算数だけで解決できる問題(Question)ではなく、世界中の人が目を向けなければならない深刻な問題(Problem)なのです。では、どうしたらこの問題を解決できるのでしょうか？

■この記事は、「あなたや地域社会」と関わりがあると思いますか？※○印を！

思う	やや思う	あまり思わない	思わない
----	------	---------	------

■この記事を読んで、あなたの感想(意見)を書いてみましょう。

【その他】

朝自習課題(演習編)【 月 日()】

3年()組()番 名前()

【発展問題】 ※興味がある人はチャレンジしてみてください!

サラさんの住んでいる地域の問題を解決するために、あなた(方)にはどのようなことが出来ますか?その理由も併せて考えてみましょう。

思いつかない時は、下の【参考記事】の感想でもかまいません。

【参考記事】

6月28、29日に大阪で開かれる主要20カ国・地域首脳会議(G20サミット)に向けて、世界の課題について小学生の理解を深めるイベント「サミットを体験しよう2019大阪」が同月15日、大阪市北区のAP大阪梅田茶屋町で開催される。アフリカの子どもの作文を読み、課題解決に向けて議論する。



ウガンダの少女(11)が書いた作文で、「教科書や鉛筆を買うお金が足りない」...

世界の課題 作文で知ろう 来月15日 小学生の理解深める

2019年(令和元年) 5月31日 金曜日. Includes a calendar grid and the Asahi News logo.

海外の文化や社会問題を伝える大阪市のNPO法人「みらくる」(吉村大作理事長)が企画した。吉村さんは「世界の課題に思いを巡らせつつ、大阪で開かれる世界の大事な会議に関心をもちたい」と話す。

【環境】

7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



6 安全な水とトイレ
を世界中に



12 つくる責任
つかう責任



13 気候変動に
具体的な対策を



14 海の豊かさ
を守ろう



15 陸の豊かさも
守ろう



【多文化理解】

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



11 住み続けられる
まちづくりを



16 平和と公正を
すべての人に



17 パートナースHIPで
目標を達成しよう



国産スパコン「富岳」が世界一、使いやすさアピール

(日本経済朝日新聞 2020, 7, 2より抜粋)

理化学研究所と富士通が開発したスーパーコンピューター「富岳」が、計算速度などを競う世界ランキングで「4冠」を獲得した。使いやすさを追究した富岳は、海外勢が開発を急ぐ次世代スパコンに先駆けて稼働し、計算速度では2位を大きく引き離れた。新型コロナウイルス感染症の研究でもいち早く成果を出すなど実績を上げつつある。(中略)

富岳は、高速コンピューターに関する国際専門家会議が発表したランキングの最新版で、(1)1秒間の計算速度(2)実際に分析に使うソフトに近い計算の速度(3)ビッグデータの処理速度(4)人工知能(AI)にデータを学習させる速度一の4部門で世界一になった。計算速度は毎秒41.5京回(京は1兆の1万倍)で、2位の米IBMなどが開発した「Summit(サミット)」に2倍以上の差をつけた。(中略)富士通社長の時田隆仁さんは「富岳では使いやすさにこだわって開発に取り組んできた」と話す。(中略)世界の企業や研究者がつくった多くのソフトが手間をかけることなく、使えるようになった。すでに理研や京都工芸繊維大学などの研究グループは、新型コロナウイルスの研究で、会話やくしゃみなどで飛沫がどのように飛散するか富岳でシミュレーションした。新型コロナによる感染の拡大防止に一役買いそうだ。

スパコンは医療分野や防災分野で利用が広がる。医療分野では数百億通りにもなるたんぱく質や化合物の組み合わせをスパコンで検索し、新薬候補が早く見付けられる。防災分野では津波の動きや地球規模の気候変動など多くの要素が絡み合う現象を計算し、被害の予防に稼働させるとみられる。(中略)

今回のランキングで富岳が1位を獲得できたのは米中のスパコン開発の端境期にいち早く投入できたためだが、計算速度で米中の勢力に逆転されるのは時間の問題だ。理研計算科学研究所センターの佐藤三久さんは「計算速度の結果だけでなく、実際のソフトでの性能が重要だ」と使い勝手をアピールする。富岳は今回から加わったAI関連処理の性能を競うランキングでも1位を獲得した。世界でAI分野の成果に期待が高まる。「使いにくい」の批判をバネに、国産スパコンがトップに躍り出た。

■この記事は「あなた」や「地域社会」と関わりがあると思いますか? ※○印を!

思う	やや思う	あまり思わない	思わない
----	------	---------	------

■この記事を読んで、あなたの感想(意見)を書いてみましょう。

【人権】

1 貧困を
なくそう



2 飢餓を
ゼロに



3 すべての人に
健康と福祉を



4 質の高い教育を
みんなに



5 ジェンダー平等を
実現しよう



8 働きかいら
経済成長を



10 人や国の不平等
をなくそう



【その他】

【発展問題】 ※興味がある人はチャレンジしてみてください！

「世界の水不足」の問題を解決するために、あなた(方)にはどのようなことができ

そうですか？その理由も併せて考えてみましょう。

思いつかない時は、下の【参考記事】の感想でもかまいません。

【参考記事】 2018年2月25日 朝日新聞より抜粋

南ア370万都市 水不足深刻

使用多い家に罰金 ホテルシャワー2分まで

強制止水の恐れも

温暖化 人口増影響か

南アフリカの都市では、水不足が深刻化している。特に、人口が370万人に達している都市では、水不足の問題が深刻化している。水不足の原因は、温暖化による気候変動や、人口増加による水需要の増加にある。また、都市部のインフラ整備が不十分であることも、水不足の一因となっている。

都市部では、水不足による生活への影響が深刻化している。特に、ホテルや旅館では、シャワーの使用時間が2分まで制限されている。また、家庭でも水の節約が求められるようになり、水不足による生活への影響が深刻化している。

温暖化による気候変動は、水不足の原因の一つとなっている。温暖化により、気候が乾燥化し、降水量が減少している。また、人口増加による水需要の増加も、水不足の原因となっている。都市部のインフラ整備が不十分であることも、水不足の一因となっている。

水不足の問題は、都市部のインフラ整備の強化が必要である。特に、水の供給システムの改善や、水の再利用の促進などが求められる。また、市民への水不足に関する啓発活動も、水不足の解消に役立つと考えられる。

かんきょう
環境

6 安全な水とトイレ
を世界中に



7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



12 つくる責任
つかう責任



13 気候変動に
具体的な対策を



14 海の豊かさ
を守ろう



15 陸の豊かさ
を守ろう



たぶんかりかい
【多文化理解】

9 産業と技術革新の
基盤をつくらう



11 住み続けられる
まちづくりを



16 平和と公正を
すべての人に



17 パートナシップで
目標を達成しよう



しんげん
人権

1 貧困を
なくそう



2 飢餓を
ゼロに



3 すべての人に
健康と福祉を



4 質の高い教育を
みんなに



5 ジェンダー平等を
実現しよう



8 働きかいら
経済成長を



10 人や国の不平等
をなくそう



「知る」から始める心の“開発”

(「朝日新聞 SDGs 2030」2018, 3, 19 より抜粋)

自分が住む地域、あるいは日本で、世界でどんなことが起きているのか、まずは「知る」ということが大切です。簡題というのは、私たちが認識して初めて簡題として捉えられます。私たちが簡題として捉えないと、解決に導くこともできません。どんな人も簡題を知れば、自分は加担したくない、と思うはずです。

2017年11月に東京の築地本願寺にて「次世代リーダーズサミット仏教×SDGs」が開催され、登壇いたしました。仏教界においても、SDGsにまつわる取組が始まっており、持続可能な社会を実現するための精神的支柱として、仏教の果たしうる役割はとて大きいと感じました。

浄土真宗の僧侶にある面白いことを教えていただきました。「開発」という言葉は、本来仏教用語で、「かいほつ」と言うそうです。現在使われている「開発」は外に向けて開きおこすことですが、「かいほつ」とは内側を耕す、つまり心を育てる、という意味だそうです。「持続可能な開発目標」を達成するためにも、まずは自分の心を耕し、己を知ることから始めれば、地域や社会、世界との関わり方を見いだせるかもしれません。

自分は世界の一部であり、あらゆる命や自然とのつながりの中で生きていることを実感できないと、無関心を招いてしまいます。自分を知ること、初めて相手を思いやることのできるのだと思います。それがまさに、エシカルな生き方の大きな一歩を踏み出すことになるのではないのでしょうか。



「次世代リーダーズサミット仏教×SDGs」 左は、SDGs研究者慶応大豊江教授

この記事は、「あなたや地域社会」と関わりがあると思いますか？※○印を！

思う	やや思う	あまり思わない	思わない
----	------	---------	------

この記事を読んで、あなたの感想(意見)を書いてみましょう。

【その他】

【発展問題】 ※興味がある人はチャレンジしてみてください！

「エシカルな生き方」の「エシカル」とは、どのようなことをいうのでしょうか？

また、「エシカルな生き方」をするために、あなた(方)にはどのようなことができますか？その理由も併せて考えてみましょう。

思いつかない時は、下の【参考記事】の感想でもかまいません。

【参考記事】

2018年(平成30年)7月3日(火) 13版 総合2

安い服しわ寄せ働く人に

多くの新品の服が売れ残り、廃棄されている。背景には、流行を追いかけ、より安く大量に供給する衣料市場の現状がある。その影響は、国内の製造現場で働く人の暮らしも脅かしている。

低コスト・大量生産が支え 低賃金・長時間労働強いる

2030 SDGsで変える

「友」家計の衣料品の購入単価は約6割に減った。頻りが減り、メーカーは費用を抑えようとする。安いパンダラッシュや、なごに発注するようになり、業界の事情に詳しい小売業者の代表は「このままでは、供給量が大幅に増える」と分析する。「他の業種も似たような関労働につながる。

Diagram showing the flow from 'Parallel Makers' to 'Production Sites' (Domestic and Overseas) and a line graph showing 'Purchase Volume' and 'Domestic Supply Volume' from 1990 to 2015.

【環境】

【人権】

6 安全な水とトイレを世界中に



7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに



12 つくる責任つかう責任



13 気候変動に具体的な対策を



14 海の豊かさを守ろう



15 陸の豊かさを守ろう



【多文化理解】

9 産業と技術革新の基盤をつくろう



11 住み続けられるまちづくりを



16 平和と公正をすべての人に



17 パートナースhipで目標を達成しよう



らくご かんが うみ おんだんか もんだい
落語で考える海の温暖化とマイクロプラスチックごみ問題

さんゆうてい じょう らくご はいけい うらしまたろう
～三遊亭わん丈さんの落語「拝啓、浦島太郎さん」～

(「朝日新聞 SDGs 2030」2019, 3, 27より抜粋)



海辺を散歩していた男が、籠をいじめていた子どもたちを見つけて叱る・・・というお話の始まりは、あの有名な昔話「浦島太郎」のよう。しかしこの落語では、子どもたちが籠をいじめるのに使っていた”道具”にスポットが当てられます。

「お前たち、籠をいじめていた道具をそのまま海に置き去りにして逃げようとしていただろう。それはこの海のごみになってしまうんだぞ。一番左のおまえが使っていたその道具はなんだ?」「これはエアガンです」「じゃあ、その隣のおまえが使っていたのはなんだ?」「コーラのペットボトル」「その隣のおまえは?」「クリアファイルを丸めたものです」「その3つの共通点がわかるかい?それは全部プラスチック製品なんだ」

子どもたちが籠をいじめるのに使っていたプラスチック製品のせいで、今海の環境は大変なことになっていると男は語ります。男は以前、籠を助けて竜宮城に連れて行かれたことがある・・・と夢のある話をしますが、竜宮城の環境は、人間が出したごみのせいで大変なことになっていた、と言うのです。

プラスチックの輪っかが体にはまったまま大人になってしまったイルカ、少なくなってしまった魚、乙姫様と話すときにマイクロプラスチックのせいでイガイガする口の中・・・。男の話す竜宮城でのエピソードはどれもユーモラスでありながら、しだいに、それがただ笑って済ませられる状況ではないことがわかってきます。

最後、「プラスチックというのはできるだけ使わないほうがいいんだ」という男の話に反省した子どもたちが帰ろうとすると、散々いじめられていた籠はすっかり弱ってしまっていました。

「どうしよう。水に入れてやらないと。どうやって水を持ってこよう?」と子どもたちに問われた男は、当然のようにこう答えます。「当たり前だろう、そこにあるプラスチックのバケツだ」一。皮肉の効いたこのオチに、会場からは唸るような拍手が響きました。

1 貧困をなくそう



2 紙屑をゼロに



3 すべての人に健康と福祉を



4 貧しい国をみんなに



5 ジェンダー平等を実現しよう



8 働きがいも経済成長も



10 人や国の不平等をなくそう



【その他】

■この記事は、「あなたや地域社会」と関わりがあると思いますか? ※○印を!

思う	やや思う	あまり思わない	思わない
----	------	---------	------

■この記事を読んで、あなたの感想(意見)を書いてみましょう。

はってんもんだい 【発展問題】 ※興味がある人はチャレンジしてみてください！

「マイクロプラスチックごみ問題」を解決するために、あなた(方)にはどのようなことができますか？その理由も併せて考えてみましょう。

おもいつかないときは、下の【参考記事】の感想でもかまいません。

【参考記事】

マイストローでプラごみ削減 ecg 活



①ステンレス製ストローでジュースを飲む子ども
＝神奈川県鎌倉市の飲食店「食育べいず」で
②色とりどりのアルミ製ストローが販売されている
＝東京都港区の渋谷ロップ

マイストローは、プラスチック製ストローの削減を目的として、ステンレスやアルミ製のストローを開発した。...

マイストローは、プラスチック製ストローの削減を目的として、ステンレスやアルミ製のストローを開発した。...

プラスチックフリージャパンはウェブページ (http://plasticfree.jp) で、ステンレス製ストローや専用ブラシの購入を受け付けている。電話 (0467・537494) でも可。

【環境】

- 6 安全な水とトイレを世界中に 
- 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 
- 12 つくる責任 つかう責任 
- 13 気候変動に具体的な対策を 
- 14 海の豊かさを守ろう 
- 15 陸の豊かさを守ろう 

【多文化理解】

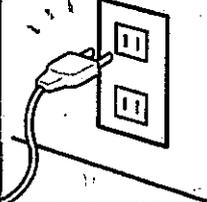
- 9 産業と技術革新の基盤をつくろう 
- 11 住み続けられるまちづくりを 
- 16 平和と公正をすべての人に 
- 17 パートナースHIPで目標を達成しよう 

【人権】

- 1 貧困をなくそう 
- 2 飢餓をゼロに 
- 3 すべての人に健康と福祉を 
- 4 質の高い教育をみんなに 
- 5 シェンター平等を実現しよう 
- 8 働きがいも経済成長も 
- 10 人や国の不平等をなくそう 

【その他】

「顔の見える電力」ってどういうこと？



みんな電力の社長が語る、「コンセントの向こう側」
 ~「つくる人によって、電気の値段が変わったらおもしろいなあ」~
 (「朝日新聞 SDGs 2030」2017, 7, 18 より抜粋)

東日本大震災と、その後の原発事故で、私たちはいまさらのように気がつきました。電気にはコストがかかっている、日本はエネルギー資源の乏しい国だと。電気をどうやって供給し、使うか。替えが簡単に出ない問題と、私たちはずっと向き合っていたが、いかになくちゃいけない、と。

・・・で、その電気問題。昨年2016年から、電力の小売りが自由化されたことは、みなさんご存じだと思います。つまり、私たちは、どこの電力会社からの電気を使いたいのか、自分で調べるんです。

今回、登場してもらった「みんなの電力」は、電力の小売りをしている会社です。「顔の見える電力」にこだわっています。・・・でも、有機野菜とかならわかるけど、顔の見える電力って、どういうこと？まずは、社長の犬石さんのプロフィールから。(中略)こってこでのナニワ、東大阪市出身です。中高と野球に明け暮れました。高校では結構強くて、府のベスト16まで行ったのに、当時立浪や片岡、橋本がいて最盛期だったPL学園にコールド負けして終わりました。その後は遊びほうけて2浪。合わせて2校受けたなかで、たった1校受かった東京の明治学院大学に進学しました。(中略)ま、でも大学時代は楽しく過ごし、広告制作会社に就職しました。それからIT系企業を経て凸版印刷へ。日本発のネットショッピングモールに携わり、電子出版やファッションショーをプロデュースするなど、新規事業を担当しました。仕事は面白かったけど、2007年に転職が訪れたんです。

あるとき、電車で前に座った素敵な女性が、太陽電池付きのキーホルダーをバッグにブラ下げていて。そのときちょうど、自分の携帯の電池が尽きかけていたんですが・・・ああ、この素敵な女の人のつくった電気だったら200円で買うな、でも隣のおじさんのだったら20円だなーなんて、もちろん冗談ですが、ぼんやり思ったんですよ。で、はっと気づいた。電気って誰でもつくれるんや！もしつくる人によって値段が変わったらおもしろいなあ、と。(中略)電気って、値段や意味がいかようにでも変わるんじゃないか。震災のずっと前だったんですが、そんな風に思いました。

■この記事は、「あなたや地域社会」と関わりがあると思いますか？※○印を！

思う	やや思う	あまり思わない	思わない
----	------	---------	------

■この記事を読んで、あなたの感想(意見)を書いてみましょう。

はってんもんだい 発展問題 ※興味がある人はチャレンジしてみてください！

でんきもんだい 電気問題 を解決するために、あなた(方)にはどのようなことができますか？その理由も併せて考えてみましょう。

おも 思いつかない時は、下の【参考記事】の感想でもかまいません。また、「電力の小売り自由化」と同じように「自由化」してほしいこと(分野)があれば書いてください。その理由も併せて考えてみましょう。

【参考記事】

【朝日新聞】 2019年3月16日(土) 朝刊 第3面

自然エネルギーの電気を買う企業や学校。行動を起こせば、仲間は増えていく。

682

地方発の自然エネルギーは、企業も注目する。今日の朝刊は、神奈川県にある世田谷区から太陽光発電所で作られた電気を送る記事が載っています。2月15日、TESSラジオのパネルナリティーが閉じられた。TESSラジオは昨年12月、放送で使う電気を切り替えた。電気を送る戸田送信所(埼玉県戸田市)の電気を、一環の見えるでんき(東京都世田谷区)が供給する100%自然エネルギーだ。...



川瀬村役場の相馬夏美さんから木質バイオマス発電に使うウッドチップの説明を受ける自由学園の学生ら(群馬県川瀬村)

【環境】

6 安全な水とトイレを世界中に



7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに



12 つくる責任 つかう責任



13 気候変動に具体的な対策を



14 海の豊かさを守ろう



15 陸の豊かさを守ろう



【多文化理解】

9 産業と技術革新の基盤をつくろう



11 住み続けられるまちづくりを



16 平和と公正をすべての人に



17 パートナリシップで目標を達成しよう

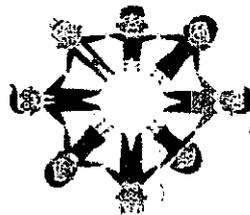


枠を超えた対話の場づくり

(プロデューサーの林田暢明さん)

～場があれば何か生まれ、人々は活性化する～

(「朝日新聞 SDGs 2030」2019, 6, 27より抜粋)



この仕事をしています、いろいろな人に会い続けて二十数年。思うのです。境界を超えるところにイノベーションや何か新しくイキテて社会を愛する様なものが生まれる、と。たとえば異業種の人たちが出会う時、たとえば役所の人やNPOや民間企業と手をつないで何か政策をしようとする時。そして同じ一人の人でも一つの分野に専念するのももちろんいいけど、何か複数のことにチャレンジしたときに、新しい視点やひらめき、アイデアが生まれることがあるのではないかと。今回お話をうかがった林田さんはまさにそれを実践しています。

背が191センチと高く、高校まではひたすら剣道に打ち込んでいました。ふと高3の時に自分の進路をどうしよう、と、思っ、「剣道やめて勉強します!」と宣言して受験勉強を始めました。(中略)大学卒業後は日銀に就職しました。本当は大学院に進学を希望していたのですが、ゼミの教授から「お前は学問で食っていくんじゃないから、勉強しながら働ける所に行け」と日本銀行を紹介されました。(中略)当時は日本は経済状況が悪くって。(中略)そんなとき、思い立って地元選出のある大物政治家のところに行ってみたんです。(中略)それで、その政治家と直接お話することができたんですけれども、(中略)「あなたは松下政経塾に行きなさい」って。これが運命の大展開で、それなら、ということで応募したら合格してしまっ、もう後には引けないから入塾したんです。当時3年制だったんですが、2年半たったところで2005年に福岡にカフェを開きました。今も続いている「TAO」です。商店街の3階にあります。

(中略)コミュニティーの核になるものを作りたいかったんです。まちづくりのプラットフォームになるものが日本にはないと、思っ、人が集まっ、て何かを生み出し、人材を輩出する、そんな場です。(中略)場があると、何か生まれる、そこにいる人たちが活性化されていくんですよ。

■この記事は、「あなたや地域社会」と関わりがあると思いませんか? ※○印を!

思う	やや思う	あまり思わない	思わない
----	------	---------	------

■この記事を読んで、あなたの感想(意見)を書いてみましょう。

【人権】

1 貧困をなくそう



2 飢餓をゼロに



3 すべての人に健康と福祉を



4 質の高い教育をみんなに



5 ジェンダー平等を實現しよう



8 働きがいも経済成長も



10 人や国の不平等をなくそう



【その他】

最年少でタイトル

藤井棋聖

(「朝日新聞」2020, 7, 29より抜粋)

【人権】

- 1 貧困をなくそう
- 2 飢餓をゼロに
- 3 すべての人に健康と福祉を
- 4 質の高い教育をみんなに
- 5 ジェンダー平等を実現しよう
- 8 働きかいら経済成長も
- 10 人や国の不平等をなくそう

【環境】

- 6 安全な水とトイレを世界中に
- 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- 12 つくる責任つかう責任
- 13 気候変動に具体的な対策を
- 14 海の豊かさを守ろう
- 15 陸の豊かさを守ろう

【多文化理解】

- 9 産業と技術革新の基盤をつくろう
- 11 住み続けられるまちづくりを
- 16 平和と公正をすべての人に
- 17 パートナーシップで目標を達成しよう



新十郎 大塚

11歳の最年少でタイトルを獲得した藤井聡太七段は、プロ入り後、圧倒的な実力と冷静な判断力で、棋壇を驚かせ続けている。その実力と冷静な判断力、そして「AI」の活用が、彼の成功の鍵となっている。

A Iで磨いた形勢判断力



史上最年少でタイトルを獲得した藤井聡太七段

藤井七段は、AIを活用して、形勢判断力を磨いた。AIは、人間の棋士よりも、数秒で数千手先の未来を見据えることができる。藤井七段は、AIと対戦することで、自分の判断力を磨き、最終的にタイトルを獲得した。

「最年少でタイトル 藤井棋聖」

藤井七段は、AIを活用して、形勢判断力を磨いた。AIは、人間の棋士よりも、数秒で数千手先の未来を見据えることができる。藤井七段は、AIと対戦することで、自分の判断力を磨き、最終的にタイトルを獲得した。

■この記事は、「あなたや地域社会」と関わりがあると思いますか？※○印を！

思う	やや思う	あまり思わない	思わない
----	------	---------	------

■この記事を読んで、あなたの感想(意見)を書いてみましょう。

※朝自習課題⑥～⑧は、取組方法が今までとは少し違うので、裏面もよく読んでください。

朝自習課題⑥【 月 日()】

3年()組()番 名前()

【検証授業③に向けて・・・】

8月26日から取り組み始めた朝自習課題も、いよいよ終盤になりました。朝自習課題⑥～⑧では、検証授業③(11月13日(金)予定)に向けた準備も兼ねて取り組みます。今回はその第1回目。フリガナもなく、実際の新聞記事を使いますが、君たちならきっと大丈夫です！15分間、自分事としてじっくりと考えて、意見を書いてみてくださいね。

◀取り組み方法▶

①表面は、今まで通り取り組みます。

※ワクは若干広めにしています。

②裏面は、表面の新聞記事に対し、以下の内容について考えます。

(Ⅰ)記事を跳んで、「AI 社会と人間の共存」について、あなたの具体的な考えを書いてみましょう。

(Ⅱ)その他、記事に対する感想(意見)が書き足りなかった人は書いてよいです。

※(Ⅰ)か(Ⅱ)かのどちらか、またはその両方取り組みます。

【検証授業③に向けて・・・】

朝自習課題⑥でも、皆さんが『AIと人間の共存』という大きな課題に対して、自分事として考えている姿が、記述から読み取れて嬉しかったです。検証授業②のことを活用した案や、大人ではなかなか考えつかないような夢のある案などのおかげで、明るい2030年を想像することができました。詳しくは『ザ・SDGs』の第6号を読んでください。あなたなら、このAIの活用例を参考にして、どのような『AIと人間の共存』のための解決策を考えますか？

(「大分合同新聞」2020.6.5より抜粋)

大分合同新聞 2020/06/05 朝刊



別府温泉旅館の入り口に設置して、入浴客の顔を識別する。登録済みの顔と一致すれば顔で入り口の扉が開く。別府市情報

【別府】別府市補町の共同温泉「湯楽泉」は、AI（人工知能）技術を使った顔認証システムを試験的に導入する。登録した入浴客の顔を識別すると、入り口の扉が開く仕組み。新型コロナウイルス感染拡大で、人が確保できない温泉が増える中で、試験運用の結果が注目される。

入浴客の顔を識別→入り口解錠

湯楽泉入り口に、専用アプリを入れた携帯電話を登録し、入浴客が顔面の受付マークを指す。携帯のカメラが顔写真を撮影。AIが登録した顔と撮影者の顔が一致すると、扉の鍵が開ける指示が送信される。6月中の試験運用を目指して準備を進めている。別府市元町にあるアシスタント開発会社代表取締役の百田和太郎さん(53)が、東京部の企画開発会社提供の技術を活用した。飲食店では登録済みの氏名や食べ物の好みをアプリで入力し、商品が自動的に注文される。今回もメンバーへの研修もあつて顔を識別するための機能を使うことと説明する。扉の鍵は、宇佐野建設高の橋本隆二さん(58)が別府市の大手町に、学校で電子化の導入を生かして3Dプリンターで作る。印刷がないとどうしてか調整しては上げたい。地域の役に立つと、AIもやりがいを感じると説明する。湯楽泉を管理する別府市湯楽泉運営委員会の佐藤正敏

別府・補町 共同温泉に試験導入へ

佐藤正敏氏は「AIが本格導入までには必要不可欠な、経営面のメリットは大きく、閉鎖的なくともよい温泉もあるかもしれない。管理者は入浴客が誰かを確認できる、地域の見守りや安心感をもてきる」と期待している。(江藤寛孝)

湯楽泉(湯楽泉) おんせん東おひた

「別府市元町にあるアシスタント開発会社代表取締役の百田和太郎さん(53)が、東京部の企画開発会社提供の技術を活用した。飲食店では登録済みの氏名や食べ物の好みをアプリで入力し、商品が自動的に注文される。今回もメンバーへの研修もあつて顔を識別するための機能を使うことと説明する。扉の鍵は、宇佐野建設高の橋本隆二さん(58)が別府市の大手町に、学校で電子化の導入を生かして3Dプリンターで作る。印刷がないとどうしてか調整しては上げたい。地域の役に立つと、AIもやりがいを感じると説明する。湯楽泉を管理する別府市湯楽泉運営委員会の佐藤正敏

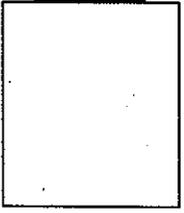
湯楽泉(湯楽泉) おんせん東おひた

「別府市元町にあるアシスタント開発会社代表取締役の百田和太郎さん(53)が、東京部の企画開発会社提供の技術を活用した。飲食店では登録済みの氏名や食べ物の好みをアプリで入力し、商品が自動的に注文される。今回もメンバーへの研修もあつて顔を識別するための機能を使うことと説明する。扉の鍵は、宇佐野建設高の橋本隆二さん(58)が別府市の大手町に、学校で電子化の導入を生かして3Dプリンターで作る。印刷がないとどうしてか調整しては上げたい。地域の役に立つと、AIもやりがいを感じると説明する。湯楽泉を管理する別府市湯楽泉運営委員会の佐藤正敏

【人権】

- 1 貧困をなくそう
- 2 飢餓をゼロに
- 3 すべての人に健康と福祉を
- 4 質の高い教育をみんなに
- 5 シェンター平等を実現しよう
- 8 働きがいも経済成長も
- 10 人や国の不平等をなくそう

【その他】



【環境】

- 6 安全な水とトイレを世界中に
- 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- 12 つくる責任 つかう責任
- 13 気候変動に具体的な対策を
- 14 海の豊かさを守ろう
- 15 陸の豊かさを守ろう

【多文化理解】

- 9 産業と技術革新の基盤をつくろう
- 11 住み続けられるまちづくりを
- 16 平和と公正をすべての人に
- 17 パートナシップで目標を達成しよう

朝自習課題⑦ 【 月 日 ()】

3年()組()番 名前()

■この記事は、「あなた」や「地域社会」と関わりがあると思いますか？ ※○印を付けてください！

思う	やや思う	あまり思わない	思わない
----	------	---------	------

■この記事を読んで、あなたの感想(意見)を書いてみましょう。

■この記事を読んで、「AIと人間の共存」について、検証授業③に向けて、まとめる取組をします。あなたが考えた「具体的な解決策」を根拠のあるものにします。そのために、『ゴール(どのように社会は変わると考えたか)』、『行動(どのような解決策を考えたか)』、『使命(SDGs 17の目標のどの目標に関わるか)』に整理して書いてみましょう。よく分からない人は、例にならって書いてみましょう。

★ゴール(どのように社会は変わると考えたか?)

例 人手不足が解消し、地域のコミュニケーションの場でもある温泉が閉鎖せずにすむ。

①

②

★行動(どのような解決策を考えたか?)

例 共同温泉の番台をAIにする。

①

②

★使命(自分の考えた解決策が、SDGs 17の目標のどの目標に関わるか?)

例 「⑧働きがいも経済成長も」「⑩住み続けられるまちづくりを」

①

②



【検証授業③に向けて・・・】

朝自習課題⑦では、検証授業③(11月13日(金)実施)に向けて、「ゴール」「行動(アイデア)」「使命」を使って取り組みましたが、説明が不足していて、せっかく考えていたアイデアを書けなかった人が多かったようです。ようするに**たくさんの「行動(アイデア)」**を考えてほしかったのです。11月13日(金)の授業で活用し、学びを深めたいと思います。さあ、どれくらい準備できますか?考えてみましょう!

(「朝日新聞」2020.7.29より抜粋)

月29日(水曜日) 青森 聖 森戸 高野

厚生労働省は8月3日から、介護ロボットの導入推進に向け、介護現場と開発企業の橋渡しをする事業に乗り出す。介護現場の人手不足解消やサービスの向上のほか、新型コロナウイルスの感染防止にもつなげたい考えた。

事業は「介護ロボットの開発・実証・普及のプラットフォーム」。全国に相談窓口を11か所、ロボットの効果を測る「リビングラボ」を6か所設け、介護現場と開発企業の双方から相談や悩み事を受け付け、両者をマッチングさせる仕組みだ。

介護現場にはロボットの有用性を伝えたり、約30種類あるロボットを試用してもらったりする。企業には現場の声をフィードバックしてロボットの改善を

介護ロボ導入 橋渡し



厚生省 人手不足やコロナ対策

厚生省は、新たなニーズを把握してもらう。開発費用を対象にした補助金制度も紹介する。リビングラボを通じて、実際の介護施設で大規模な実証実験を行うことなども想定されている。

介護ロボは、体に装着して腰や膝などの負担を軽減するパワーアシストスーツや、センサーを用いた見守り機器などがあり、現場で導入が始まっている。職員と利用者の接触機会が減れば、新型コロナウイルスの感染防止にもなる。

【人権】

- 1 貧困をなくそう
- 2 飢餓をゼロに
- 3 すべての人に健康と福祉を
- 4 質の高い教育をみんなに
- 5 ジェンダー平等を實現しよう
- 8 働きがいも経済成長も
- 10 人や国の不平等をなくそう

【その他】



【環境】

- 6 安全な水とトイレを世界中に
- 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- 12 つくる責任つかう責任
- 13 気候変動に具体的な対策を
- 14 海の豊かさを守ろう
- 15 陸の豊かさを守ろう

【多文化理解】

- 9 産業と技術革新の基盤をつくろう
- 11 住み続けられるまちづくりを
- 16 平和と公正をすべての人に
- 17 パートナリシップで目標を達成しよう

■この記事は、「あなた」や「地域社会」と関わりがあると思いますか? ※〇印を付けてください!

思う	やや思う	あまり思わない	思わない
----	------	---------	------

■この記事を読んで、あなたの感想(意見)を書いてみましょう。

■この記事の他に、ここでは、「AIと人間の共存」について、検証授業⑨に向けてまとめる取組をします。下の表には、あなたが考えた「行動(アイデア)」について書いてみましょう。何を書いてよいかよく分からない時には、★「行動(どのようなアイデアを考えたか?)」に、「あなたが考えたアイデア」を書くだけでもかまいませんよ。

※できるだけ具体的なアイデアがよいですね。

★ゴール(どのように社会は変わると考えたか?)

例 人手不足が解消し、地域のコミュニケーションの場でもある温泉が閉鎖せずすむ。

①

②

★行動(どのようなアイデアを考えたか?)

例 共同温泉の番台をAIにする。

①

②

★使命(自分の考えたアイデアが、SDGs17の目標のどの目標に関わるか?)

例 「⑧働きがいも経済成長も」「⑩住み続けられるまちづくりを」

①

②



エス・ディー・ジーズ ザ・SDGs

令和2年9月4日(金)第1号(演習編)

文責 藤野和也



～「新しい視点」で教室と世界をつなぐ～

■あなたの感想(意見)～根拠に基づいた感想(意見)～

- ・色々問題があって驚きました。(繰り返して読むと、)最初に読んでいて思ったことの何倍も悪いところ(問題)があります。
- ・サラさんのような生活をしていたら、サラさんの子どもも同じことになり、この状態はずっと繰り返されることになると思う。
- ・高校生や中学生など、私たちと年齢が近い人でも行動を起こしていることにすごく感動した。
- ・これからの世界では本当に解決しなければならないことだと思いました。
- ・学校に通えていない子どもが6人に1人の割合でいて、すごく多いなと思いました。自分は恵まれているなど改めて思いました。
- ・もしかしたら日本にも田舎などでは学校が遠いところに住んでいる人もいることを考えると、この問題と同じことなのではないかと思った。
- ・ほとんど勉強が手につかずで、おまけに学校までは往復3時間もかかるなんて驚きました。
- ・自分たちでは「当たり前」と思っていることが、世界で考えると「当たり前ではない」と改めてわかった。
- ・この広告を見たことがあるけど、よく考えてみたら、深刻な問題なんだなと思いました。
- ・「SDGs 17の目標」は、世界のことにについてすごく考えられていてすごいなと思いました。
- ・「⑤ジェンダー平等を実現しよう」とは、何のことですか？
- ・やはり、この問題は「他人事ではない」と思います。この問題は「自分事」として考えなければならない重要な問題だと思います。
- ・きっとこの人は、勉強をしたいと思っていて、同じ子どもなのに辛い思いをしていると考えると、とても心が痛いです。
- ・世界が抱えている問題が私たち一人一人に与えられていて、今の日本は平和だと思う人もあるかもしれないが、「世界という視点」で見た時に想像もつかないほど問題を抱えている人も多くいると思った。
- ・本当にこういう子どもたちがいると思うと、「助けてあげたい」という気持ちになった。
- ・発展途上国では特に「(優秀な)指導者がいない」こと、「建物」「食料と水」の問題が大きいと思います。
- ・日頃、私たちは「だるいな」とは「面倒くさいな」とか言っているけどぜいたくな悩みだなと思いました。
- ・企業だけが取り組むのではなく、地域全体または社会全体で取り組んでいかないといけないと思った。
- ・自分だったら、サラさんの環境は耐えられない。
- ・視野を広げて他のことを考えたり、見たりすると、すごく自分たちとは逆の生活をしていること子どもが多くいることを改めて知ることができました。新しく興味をもちました。
- ・これはすぐにも解決しないとイケない問題だと思います。
- ・私はこの記事のCMを見たことがあります。最初は数学の問題か塾のCMかなと思いました。けれど、最後の「この問題は本当に問題です」という言葉で「ハッ」とさせられました。このことに気付くまで、どれだけの時間、自由な時間が今の私にあるのか実感がありませんでした。
- ・公正ではないと思いました。・物事は立体的に見る！



■あなたの感想(意見)～建設的な感想(意見)～

- ・まずは「⑩住み続けられるまちづくりを」をきちんとしていけないんじゃないかと思いました。
- ・もっと学校の数や保育園の数を増やせば、サラさんはもっと暮らしやすくなると思った。
- ・お金を沢山もっているところは何もできないのか？私のもっとお金をもっている人や企業や先進国は色々な国に目を向けて少しじゃなくて、もっと色々な課題について助けてあげられたら良いと思います。
- ・少しずつもお金を集めて寄付すれば良いのではないかと思いました。
- ・世界には学校にも通えず、勉強ができない人とかがたくさんいるなら、その人たちの所に学校をつくって、勉強を教えてあげたいと思いました。
- ・自分の地域では起こっていない問題でも、目を向けることが大切だと思いました。
- ・「世界の問題」から避けてはいけないと思った。・私にできることもたくさんあると思いました。
- ・私たちにできる何かをこれから行っていかなければならないと思いました。
- ・私一人では変えたくても変えられません。私もSDGs 17の目標について伝えられる人になりたいです。
- ・サラさんの国には「(優秀な)指導者」がいるから、外国からの支援が必要になってくると思う。
- ・僕は自由に暮らしています。僕にも何かできるようになりたいと思いました。
- ・私もまわりのできるちょっとしたことを少しずつやってみようと思いました。
- ・ずっと関心をもたない人は、ずっともたないので、社会全体で取り組んで、少しでも目を向けさせたほうが良いと思う。
- ・今の自分にできることは少ないかもしれないけれど、とりあえずは今回実感したことだけでも忘れないようにしたいです。
- ・SDGs 17の目標が達成できるように、自分にできることができると良いと思いました。
- ・自分には何ができるか考えて小さなことでも行動したいと思いました。
- ・今の私たちには、どんなことができるかを考えていかないとと思いました。



■【発展問題】について、あなたにできそうなこと

- ・他人事を「自分事」にするために、貧困地域に住んでいる同じ年齢の人の生活を見せてもらったり、その地域の人々と話をする機会があれば良いんじゃないかなと思いました。
- ・世界中から募金を集めて、食糧を蓄えて、年中過ごしやすい家を作るボランティアを集めて、湖から水を供給し、用水路を造る。さらに空港や道路を整備して、学校までスクールバスを走らせる。
- ・私は、今日初めて「SDGs」というものを知りました。おそらくこの授業を受けていないと知ることができなかったと思うし、知っていても忘れてしまうことがあったと思います。いろいろな人に「SDGs」のことをまず知ってもらえるようにポスターを作って人が通るところに貼ることから始めてはどうでしょうか。
- ・鉛筆なども使い終わるまで使わなかったもの等を集めて、それをウガンダの子どもたちに送ることができたら自然にも世界にも良いのではないのでしょうか。
- ・使わなくなった衣服や教科書を寄付する。教科書は言葉が違って使えなかったら、



他国に売るなどして少しでもお金になれば良い。衣服は自分が使わなくなって捨てるよりは、お金がなくて服を買えない人に挙げたほうが良いと思うから。

- ・SNSなどを活用して、今、こういう状況の場所があるということを発信してみてもどうでしょうか？
- ・中古自転車を寄付することはできないのかなと思った。
- ・一人一人が「モノを大切に使う」ことも僕たちにできることだと思う。

エス・ディー・ジーズ ザ・SDGs

令和2年9月4日(金)第2号(朝自習課題①)

文責 藤野和也



～「新しい視点」で教室と世界をつなぐ～

■あなたの感想(意見)～根拠に基づいた感想(意見)～

- ・日本が世界ランキングで4冠を獲得してすごいと思った。しかも2位と2倍差をつけていて日本の技術はすぐれていると思った。今、新型コロナウイルスが流行している中、拡大防止のための研究をしてくれていてありがたいと思った。
- ・こういった企業の努力がとても大事になってくると思います。1つ1つの研究の重要性が分かりました。
- ・どんどん発達し、AIなどが増えている現在。発達しているところ(国)もあれば、発達していないところ(国)もある。貧富の差も問題になってくると思った。
- ・「スーパーコンピューター」と聞いて、まだ身近に感じられませんでした。けど、その「スーパーコンピューター」がすごく身近になる日は、もう近いのかもしれない。日本のAI技術は、世界に通用するほどすごいものだと分かりました。
- ・人の力だけでは限界があるけど、コンピューターを使うと、今までできなかったことができるようになることがすごいと思いました。お互いの苦手な手を補ってあげれば、もっと安全で平和な世界が作れることが分かりました。
- ・日本の技術はとてもすごいと思います。でも、他の国とレベルが違いすぎて、日本だけがどんどん先に進んでいくのもなんかおかしいのではないかと思ったりします。
- ・日本が作ったものが世界で1位になることはうれしい。その技術が役立って、コロナウイルスの予防や世界の発展につながってほしい。
- ・批判をバネにできるのは凄いなと思います。嫌なことも諦めずに頑張ればいいんだと思いました。私も頑張ります。
- ・米中の勢力に逆転されないように頑張ってもらいたいなと思いました。
- ・この記事はSDGsの目標の成長(「多文化理解」「環境」)の部分が多く書かれていると思う。だけど、「人権」に関わる内容が少なかった。この「富岳」は世界を変える1ピースだと思います。
- ・これでコロナが滅亡すれば良いなと思いました。コロナ以外の分野でも活躍しそうだなと思いました。メイドインジャパンはやっぱりすごいなと思いました。
- ・日本人として嬉しいと思いました。その力で日本だけでなく、世界でも平等に役に立ってほしいと思う。
- ・「使いやすく」はとても大事だけど、競争心が白熱して行き過ぎないか不安です。言い換えると、原爆のような恐ろしいものに活用されないか?ということです。戦争の時も始まりはこうだったんじゃないかと思うからです。素晴らしい技術にメリットだけでなく、デメリットにも注目してほしいです。
- ・コンピューターが便利になるのは良いことだけど、ひとつ間違えば、ひどいことにもつながるわけだから、それぞれの人の意識(何のために活用するのか)が大切だと思った。
- ・「計算速度」ではなく、「使いやすさ」を重視したことはとてもよいことだと思います。日本など高齢化が進んでいる国では、高齢者の方々でも使いやすいものに活用されることを期待します。



・「使いにくい」と言われて、努力して、そして1位を取って、すごい努力したのが伝わりました。

【図17】ザ・SDGs(第3号)

■あなたの感想(意見)～建設的な感想(意見)～

- ・津波や気候について、その時にどうすればよいか分かっているなら、今よりも分かりやすくネットやTVで説明してほしい。
- ・もっと医療に関する建物などを立てて、少しでも多くの人が助かるようにスパコンを活用してほしい。
- ・貧困などにより住みにくい環境の人や困っている人のためにもお金は回してほしいと思う。
- ・「その他」の18個目の目標に、「ロボットと共存できる世界に」を入れる。



- ・「AI」をうまく活用すれば、もっと住みやすくなると思った。しかし、新しい開発にばかり目が行ってしまい、自然を破壊してしまわないようにしないといけないとも思った。

■【発展問題】について、あなたにできそうなこと

- ・水不足というのは、私は考えたことはありませんでした。でも、不足することで人々の生活や農園はとても深刻な状況になっていることが分かりました。無駄に水を使わないように心がけたいと思いました。
- ・川や海の水を使う・・・そのまま飲むのは危険だから浄水場を作って安心・安全な水を使えるようにする。
- ・井戸を掘る。・その国だけでなく、いろんな国が助け合うことができたらなあと思います。
- ・増税をして、その分で日本が支援する(ただし、変なところに税金は使わせない)。
- ・日本は、水道からキレイな水が出るし、飲み水だって豊かで本当に恵まれている国だと思います。だけど、その「私たち」が使っている水を0,1リットルずつ減らしてみてもどうでしょうか?日本の人口約1億人×0,1リットル=1,000,000リットルも減らすことができます。それを日本の自衛隊の方や色々な支援活動をする人たちに任せて、世界中の水がないと困っている人に届けば良いのではないかと思います。SDGs17の目標の「⑥安全な水とトイレを世界中に」を達成するなら、やっぱり困っていない人たちが少しでも我慢をするべきだと思います。
- ・少しでも地球温暖化を止めるためにも電気をこまめに消したり、ごみの分別をしたりすることが私たちにできることだと思います。
- ・水道をひねっただけで水が出てくる日本はとてもすごいなと思いました。水の無駄遣いは普段からしていないけれど、これからはもっと意識していきたいと思います。
- ・私にできる力はすごく小さいです。例えば、この水不足が起こった原因が地球温暖化に関係しているなら、電気の節約をすることができる。日本は水質が良いから、つい使いすぎてしまうけど、水の無駄遣いはやめようと思う。その小さい取組が積み重なれば、少しは変わると思う。これをみんなが知る。それが大事だと思った。・どうにかして「水を運べないか」と思いました。
- ・募金を集めてお水を届けてあげればよいと思います。また、募金でなくても空き缶回収とかでお金を集めることができるので、目的をはっきりさせて、そういった活動でつながることはできると思う。
- ・罰金だけでなく、使用料が少ない家にはご褒美のようなものがあると良いなと思いました。
- ・日本人が現地に行って、水をきれいにしてみんなに飲める水にして喜ばれている取組はすごいと思った。
- ・突拍子もない案かもしれないが、「海水」を利用するのもよいと思った。
- ・僕には、雨が降った時にその水をどうにかして、飲める水に変えるか?ということを考えるくらいしか方法が見つかりません。

スパコン「富岳」世界一

「京」以来9年ぶり、計算速度ランク

富岳は、世界最高性能のスパコンとして、2020年11月に発表された。これは、京が2011年に記録した以来、9年ぶりの世界最高性能のスパコンとなる。富岳は、約47万コアを有し、1エラメントラッキング(ET)の計算速度が、京の約1.5倍に達している。また、メモリ帯域幅も京の約1.5倍に達している。富岳は、京と同様に、京の約1.5倍の計算速度を誇る。また、メモリ帯域幅も京の約1.5倍に達している。富岳は、京と同様に、京の約1.5倍の計算速度を誇る。また、メモリ帯域幅も京の約1.5倍に達している。

エス・ディー・ジーズ ザ・SDGs

令和2年9月14日(月)第3号(朝自習課題②)

文責 藤野和也



～「新しい視点」で教室と世界をつなぐ～

■あなたの感想(意見)～根拠に基づいた感想(意見)～

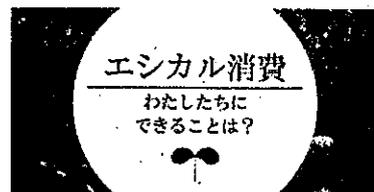
- ・仏教が持続可能な社会に関係あるとは思わなかったので、びっくりしました。
- ・仏教の中でもSDGsの取組が行われているということに驚きました。
- ・「かいほつ」は内側を耕すということは、心を育てることなんだと分かりました。
- ・今日の記事は難しいなと思いました。でも、内容は「SDGs17の目標」全てを解決するのに必要不可欠なことだと思いました。「人としての在り方」を考えさせられました。でも、今の私たちは「人としての在り方」を忘れてしまっている、いや、知らないのかもしれませんが。
- ・「自分は世界の一部であり、あらゆる命や自然とのつながりの中で生きていることを実感できないと、無関心を招いてしまいます。」の部分に、自分は胸を打たれました。自分は世界なんだと。例え一部であっても欠けてしまったら全てが崩れるという意味だと思いました。
- ・SDGsは「他人事」ではないんだと意識して過ごしていきたいと思いました。
- ・「よりよい社会」をつくるには、今回の内容はとても大切なことだと思いました。
- ・まだ自分は世界でどんなことが起きているか、あまり知らないの、積極的に知りたいと思いました。
- ・今回の記事を深く考えているうちに、ふと思いました。時間はみんなに平等にあります。なのにどうしてSDGsの課題は出てきたのでしょうか？色々な疑問が浮かびました。收拾が尽きそうにありません。
- ・「知らないことを知る」ということが大切なんだなと思いました。
- ・今回のこの内容は、今までで一番難しかったです。何回読んでも、内容が入ってこなかったけど、理解できるように頑張りたいです。
- ・この記事は、自分的には「多文化理解」に関わる内容が多いなと思いました。自分を知って、相手を思いやるのは良いなと共感しました。
- ・まずは、自分のまちで、どんなことが起きているかを「知る」必要があると思いました。「知る」ということは、とても大事なことであって、「自分を知る」ことで、もっと周りが見えてきて、周りの人たちに思いやりの心をもてるようになると思います。
- ・自分は疲れると、すぐ弱音を吐いてしまいます。それは、心がまだ育っていないと思いました。もっと強い心を育てたいです。
- ・僕は、「かいほつ」の意味の「自分の心を耕し、己を知ることから…」のところが残りました。
- ・まず自分を知ることで、他人との関わり方が変わってくるかもしれないと思いました。
- ・やはり、まずは自分の心を育て、周りに目を向けられる人になっていくことが大事なのかなと思いました。私もまずは自分の周りで起こっていることを認識して、それらに関心をもつべきだと思いました。
- ・先日、高校の体験入学に行ったときにも「SDGsの紙」がありました。持続可能な社会は私たちが一番大きな目標にしなければいけないことだと思います。10年後にどうなっているかの1日1日が試されていることだと思うので、この記事はとても大事だと思います。私も自分をもっと知ろうと思いました。

エシカルとは？

エシカルとは「倫理的、道徳的」といった意味。人や社会を思いやったり、環境、地域の活性化や雇用に配慮した消費行動のことを「エシカル消費」ともいいます

■あなたの感想(意見)～建設的な感想(意見)～

- ・一人一人が自分のことだと思って人生を歩めば、たくさん問題も解決するのになぁ～と思いました。
- ・私は、「人としての在り方」を忘れるような人にはなりたくありません。「無関心」をなくしていきたい。
- ・人権に関わる問題だと思いました。自分を知ることができれば、相手の気持ちも分かるようになると思います。相手を理解するためにも、自分としっかりと向き合いたいです。
- ・自分を「知る」、日本や世界を「知る」ことで、世界との関わり方や人とのつながりが変わっていくことが分かったので、まずは自分を「知る」ことを追究したいと思います。
- ・「自分のことは自分が一番分かっている」と思っている、他人から見た姿などは違っていたりします。「かうほつ」の意味を知って、まずは自分をしっかりと知ってから、相手に思いやりのある行動ができるようになりたいと思いました。
- ・持続可能な社会にするために、まずは身近なこと(例 節電を心がける 食べ残しをしない)に意識を向けて取り組むべきだと思う。
- ・世界には私たちが知らないだけで、たくさん問題がある。この記事を読むと分かるように私たちは1つ1つ問題に目をそらさず、きちんと向き合うべきだと思う。仏教界においてもSDGsにまつわる取組が始まっていることから、世界中の全ての人々が現在の世界の状況を受け止め、改善策を考えていかななくてはならないと思った。この記事の通り、私一人で何かを成し遂げようとするのではなく、日頃の小さな1つ1つを積み重ねて大きな目標の達成(SDGs 17の目標)へとつなげていくことが、今の私にできる最も簡単なことではないかと思った。今の私にもできることがあるのならば、世界のために動きたいなと思えるようになった。



■【発展問題】について、あなたにできそうなこと

- ・「エシカル」は「自然や命と共存する」ということだと思います。「エシカルな生き方」をするために、「命を粗末にしない(食べ物を残さない)」、「自然を大切に(花などを折らない)」など、こんな小さなことから始めていけば良いと思います。「人間>自然>自分以外の命」ではなく、「人間=自然=自分以外の命」。持続可能な社会をつくるためにも「エシカルな生き方」を大切にすべきだと思います。
- ・売れなかった服は、「リサイクル」や「リメイク」したりして、他の国に寄付したりすれば良いのになと思いました。
- ・はっきりとは分かっていませんが、表の記事には「心を知る」ことについて書いてありました。確かに、自分を知らなければ相手に共感さえしてもらえません。問題どころか、人生までも生きていくことが難しくなると思います。まずは、自分からそして相手や国内へと視野を広げていけば、知らないうちに相手を思いやっていて、優しさが生まれると思います。問題が起こるのは、何かが変わってしまったからであり、決して解決できなくはないと思います。「知る」というのは「少数意見までも知る」ことだと思いました。
- ・「エシカル」というのは、直訳すると「倫理的な」という英語です。私たちがよく耳にする「エシカル消費」について考えてみようと思います。普段、私たちは食べ物を買う時に「価格が安い」「おいしい」の2つを重視すると思います。ですが、「人・環境・社会にやさしい商品か」の視点で考えます。例えばチョコレートです。チョコレートの原材料であるカカオは、アフリカのコートジボアール、ガーナ、東南アジアのインドネシア、南米のブラジル、エクアドルなどで生産されています。一部の発展途上国のカカオ農園では、子ども達が学校に行かず、カカオ農園で働いているという状況が残念ながら今でもあるのです。果たして、その子どもたちが学校に行けずに育てたカカオのチョコレートを買い、社会にやさしいのか？私はいくつかのことを考えながら、買い物をするときには「エシカル消費」を頭に入れておきたいと思っています。

SDGs達成のための
未来を変える
エシカル消費

エス・ディー・ジーズ ザ・SDGs

令和2年9月28日(月)第4号(朝自習課題③)

文責 藤野和也

～「新しい視点」で教室と世界をつなぐ～



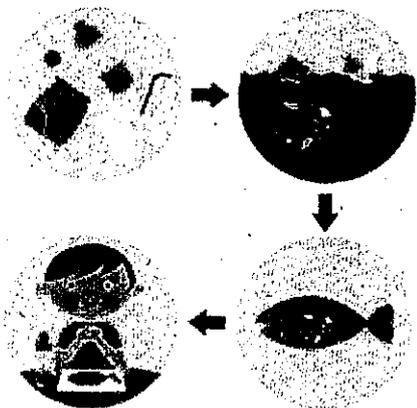
■あなたの感想(意見)～根拠に基づいた感想(意見)～

- ・人間がしているポイ捨てなどで海の生き物や陸の生き物が大変なことになっているから、まずごみ箱を増やしていくと良いと思った。
- ・海をキレイにしようとするよりも、ゴミを捨てる人の方が多いから、海の豊かさが守れないのだ!
- ・まだ、海的环境があまり良くないのが現状で、人が捨てたゴミによって海の生物たちが安心して過ごせる権利を人が奪ってしまう。
- ・この記事には、「④海の豊かさを守ろう」の内容が大きく取り扱っている。もっと言うと、「⑥安全な水とトイレを世界中に」や「⑫つくる責任 つかう責任」、「⑮陸の豊かさを守ろう」というほとんどの【環境】問題に関わっているなと思った。よく読むと【多文化理解】にも関わっているなあと考えた。
- ・「僕が1人捨てるくらい大丈夫でしょ?」という考えをもってしまうから、海にゴミを捨ててしまうのかなと思いました。・魚には人間のせいで大変な目に合わせてしまったと分かって申し訳ないなと思った。
- ・いつも使っているものを大事に使いたい(扱いたい)と思いました。
- ・海を壊すのも人間で、海を守るのも人間だと思いました。
- ・海だけでなく、川や道路などでもゴミを捨てるのは良くないことだと思った。
- ・みんな海にゴミがあるのが当たり前だと思っているように感じた。ゴミとかあってはいけないのに、当たり前にあるものとしてみられているのが嫌だ!
- ・いわゆる海洋汚染のことですよ?プラスチックを使うなどは言わないものの、プラスチックの使用量を削減しろと言っているのではないかと思った。
- ・よく「海を守ろう!」という話を聞きます。でも言ってるだけで、実際に行動できている人は1~2割くらいの実感です。そういう私も行動に移したことはありませんでした。だけど、この記事を読んで変わりました。こんな悪い当たり前をなくしたいなと思いました。
- ・海に遊びに行った時、だいたい所でゴミが落ちている。ワザと置いて帰るのはどうだろうかと思う。
- ・落語として面白く話しているけど、笑っている場合ではないと思います。プラスチックのゴミで海の中の生態系が壊れてしまって食べ物がなくなっても自分たちが出したゴミによってそうなったんだから仕方ないと思いました。
- ・これは大問題です。僕も海ではゴミをよく見かけます。これはまず意識の問題です。「ゴミはゴミ箱に捨てる」という当たり前の規準を1人1人が守ることで。徹底してこの問題をなくすべきだ!
- ・プラスチックの良いところは、丈夫で長持ちする、リサイクルをすれば活用できることにあると思う。しかし、捨てられると途端に環境が悪くなるなと思った。
- ・私は鼻にプラスチックのストローが刺さっている亀の写真を見たことがあります。それで、紙のストローを使っているお店に行くと「カメさんプロジェクト(私が勝手に名付けました!)」に協力しているんだなと思います。



■あなたの感想(意見)～建設的な感想(意見)～

- ・ボランティアなどで海をキレイにする取組に参加してみようと思った。
- ・プラスチックは消費できないので、具体的に使い方を考えないとなど思いました。
- ・ポイ捨ては魚たちにも悪い影響を与えてしまうことを知って、ポイ捨てはするものじゃないと改めて思いました。海に落ちているゴミは全て人間のものだったと思います。持続可能な社会をつくるためにも、まず環境に良いか悪いかを人は考えるべきだと思いました。



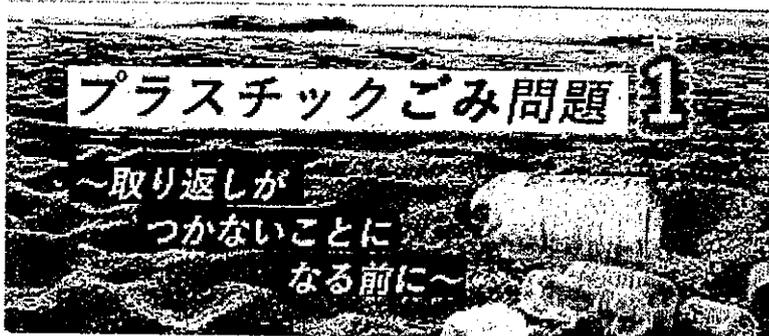
・プラスチックは便利だけど、ゴミとしての処理の仕方に気を付けなければいけないと思いました。

・自分たちが無意識にやっていることが人に(海に)迷惑をかけているということが分かっていない人たちがいるので、なんとか分からせてあげたいです。

・使う人間が使い方を間違えなければ、絶対に環境への悪循環はなくなると思うので、「⑫つくる責任」はあるけれども、一番責任があるのは「⑫つかう責任」、つまり「使う人間」だと思う。「使う人間」の行動ひとつで、悪循環も少しずつ良くなっていくと思う。この記事は【環境】について書かれていると思う。

■【発展問題】について、あなたにできそうなこと

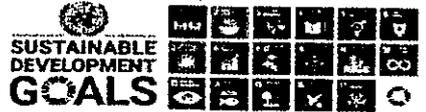
- ・私もこの前マイバックを買いました。「袋いりますか?」と聞かれても「大丈夫です!」と言える人を増やせると良いなと思ったからです。
- ・プラスチックはできるだけリサイクルして使い、ポイ捨ては絶対にしない。
- ・プラスチックゴミを少なくするには、この記事にもあるように、プラスチックストローを使うのではなく何度も洗って使えるものに変えたり、ストローを使わなくても飲めるものは、そのまま飲んだり、紙製のものに変えれば良いと思う。
- ・海に行ったときにゴミが落ちている時があるので、見ないふりをせずに拾いたいと思いました。
- ・私はたまにファミリーレストランに行くんですが、前までストローがプラスチックで自由に取ってもよかったんですが、最近は店員さんに言わないともらえなくなっていたので、あのお店も持続可能な社会をつくるためにこんなことをしているんだなあと思返しました。やっぱり小さい努力をみんなで続けることで地球は大きく変わると思います。・魚等の被害情報を掲示する情報ボックスのようなものを設置する。
- ・自分でどうにかこうにか準備できるものは準備する(マイバック)という心がけが大事なんだと思います。
- ・家族でマイストローを買うかという話をしたことがあるけど、あまりステンレスのものやアルミ製のものを見たことがなかったので、とても良いものだと思いました。家族にも勧めたいし、環境にもとても良い物だと思います。
- ・全部「人間中心(自己中心的)」な考え方だ。「当たり前」という価値観を人間が人間のためだけでなく、地球のためにももつべきだ。ひと昔前は、海にゴミをポイ捨てして帰るのが当たり前だった、でも今は違うと言えるように、みんなの「当たり前」の規準を上げていくべきだ。
- ・私はいつも食べ物を食べるときに、最後に味わって食べようと考えます。そして、気が付いたら賞味期限が過ぎていたりして食べられなくなり、捨ててしまうことが多いので、こんなことも気を付けたいと思いました。



エス・ディー・ジーズ ザ・SDGs

令和2年10月5日(月)第5号(朝自習課題④)

文責 藤野和也



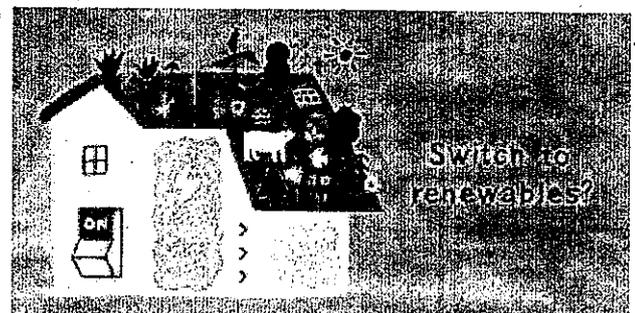
～「新しい視点」で教室と世界をつなぐ～

■あなたの感想(意見)～根拠に基づいた感想(意見)～

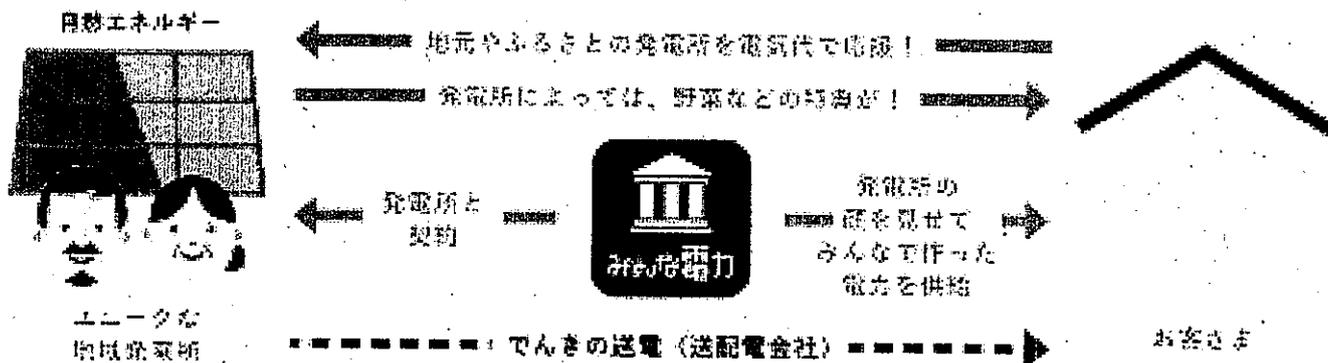
- ・電気について、深く考えたことがありませんでした。でも、こういう機会で考えることはすごく大切なんだと感じました。「持続可能な社会」の担い手は「私たち」です。今のうちから、このような記事を読んで考えることはとても貴重な体験だと思いました。やっぱり、どんなに小さなことでも見極めて、分析して動けば、「世界は変わるかもしれない！」そう思いました。誰にでもSDGs 17の目標を達成するために動けるチャンスはたくさんあるんだけど、今までの私は、そこで動けなかったなと思いました。
- ・この記事を読んで、自分で電気を作って、それを売れたら良いなと共感しました。なぜかという、野菜とかでもそうだけど、誰が作っているか分かると分からないのでは安心感が違うとも思うので良いアイデアだと思いました。ふとした瞬間が人生の転機にもなることも知れたので良かったし、自分もそんな、ふとした瞬間を大切にしようと思いました。
- ・これは、コンセントをさしっぱなしにしてはいけないよということを述べている気がしました。(さしっぱなしだと)使っていないくても電力が発生するというのを聞いたことがあったので、コンセントを抜くことを意識していましたが、いつも意識することは無理でした。
- ・いろんな人が、いろんな考えをもち、それが社会に貢献していくことにつながっていることって素晴らしいなと思いました。
- ・私は、電気の問題というのがあることを知らなかったのも、どこの電力会社が良いのかなどを調べてみたいんです。
- ・昔、父親に聞いた話で、「電気が通っているのは容易ではないんだぞ！もっと電気に感謝しろ！」と言われました。だから、全く同じことが書いてあったのでびっくりしました。
- ・人間にとって必要なものというのは、電気はもちろん、火や酸素などのことです。しかし、今、人間にとって必要なものの多くは、自然を犠牲にして得ているのではないかと思います。だからこそ自然を壊さずに必要なものを得ることができたらすごいと思うし、人間にとっても自然にとっても良いことだと思う。
- ・最近、風力、水力、地熱など、たくさん電気を作る方法があります。だから、そんな自然を利用するエネルギーをもっと使えば良いと思います。原発みたいに、人間の健康に影響を及ぼすようなものはなくしたほうがよいのかもしれません。
- ・電気は私たちにとって必要なものです。だからこそ、どう使うか？を考え、必要最低限使うよう心掛ける。
- ・電気を買う会社を選べることを初めて知りました。私の家は、どこの会社から買っているのかが気になりました。どこの会社が良いのか調べて、自分で選択したいと思いました。

■あなたの感想(意見)～建設的な感想(意見)～

- ・日本は、エネルギー資源が乏しいからこそ、私たちにもできる、太陽電池などの再生可能エネルギーをこれから先、活用していくことが大切だと思った。
- ・日本では、昔から「もったいない」という言葉の通り、モノを大切に使いまわして大切にするという考え方があるので、その考え方を今の世の中にも活用させたら良いと思います。

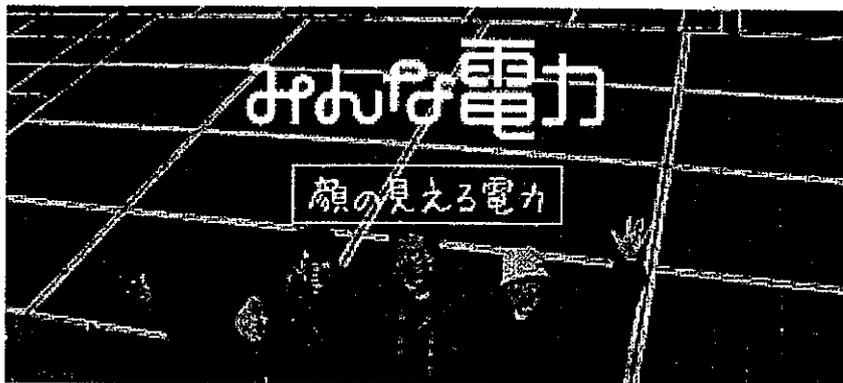


- ・学校では、みんなに協力してもらうためのポスターなどを作ってお知らせをしたら良いと思います。なぜなら、教室などに貼っておくと、みんなが意識すると思うからです。家では、自分から率先して無駄な電気を消したりしたら良いと思います。なぜなら、子どもがやっている、大人は自分もしない！と思って行動してくれるかもしれないと考えたからです。
- ・私は、冷蔵庫を開けたままお茶を飲んだりしているので、電気が無駄にならないように、きちんと閉めてから飲みたいと思います。
- ・電球をLEDにする。LEDのほうが、値段が高くても明らかに熱効率が良いから。



■【発展問題】について、あなたにできそうなこと

- ・何を使うにしても大切に使うことが一番だと思いました。
- ・発電できるものを1つくらい持っておくことも大事だと思いました。
- ・使わない電気は、こまめに消すなど、最低限の節電をする。なぜなら、自分ができるなかで、一番やりやすく続けやすいと思ったからです。
- ・私は、「電気問題」を解決するために、日頃使う電気が、私たちの生活にどのような影響を及ぼしているかを調べて、理解したいと思います。
- ・「みんなの電力」のように、自然から作ったエネルギーで多くのことがまかなえるかもしれない。自分が住む地球のためにも、SDGsの目標「⑫つかう責任」として工夫していきたい。
- ・“木材”とはどんな“木材”なのか気になりました。“間伐材”について、一度調べて、その上でこの記事をもっと読みたいと思いました！
- ・作り出した電気の余った電気を他の場所に送り出す「循環方式」のシステムを利用してどうだろうか。
- ・今、起こっている「電気問題」を、まずは正しくみんなに知らせることだと思います。
- ・私は、正直、特に自由化してほしいことはないです。色んなことが自由化していけば、今までの生活がどんどん変わっていくと、「良い自由化」と「悪い自由化」が生まれるかもしれないからです。自由化されるだけで解決する課題だけではないと考えます。
- ・私は、「水」を自由化してほしいです。誰でも口にするから、安心して安全なものを提供してほしいから自分で選びたいです。



- ・私が自由化してほしいのはWi-Fiです。どこでも自由に使えるようになれば良いなと思っています。
- ・制服の自由化ができたら良いなと思います。「⑤ジェンダー平等を実現しよう」の解決にもなるし、機能的にもズボンの方が過ごしやすいからです。

エス・ディー・ジーズ ザ・SDGs

令和2年10月12日(月)第6号(朝自習課題⑤)

文責 藤野和也

～「新しい視点」で教室と世界をつなぐ～



■あなたの感想(意見)～根拠に基づいた感想(意見)～

- ・私もこのようなことを体験したことがあるなと思いました。それは『学び合い』の時に、1人じゃ絶対に思いつかない角度からの視点で意見や答えを導き出している人と学び合いをしたことです。違う角度からの意見を聞くと、自分の中での物事に対する考え方も変わって、面白いなあと毎回『学び合い』の時に思います。
- ・これは私たち子どもにも当てはまります。国や県、市などが学校を建ててくれ、教材を与えてくれるからこそ、私たちは安心して学ぶことができ、互いに理解を深められて、子どもたちの豊かな発想力が育ち、やがて社会に貢献していく。だから、この記事は、今を生きる全ての人に深い関わりがあるなと思いました。
- ・林田さんの記事を読んで、視野を広げて物事を見た方が良くなって思ったので、人から言われたことは素直に聞いたほうが良いかと思いました。
- ・人と人がコミュニケーションがとれるような「場所」があることで、人と人がつながりあって、それが人脈のようになり、網の目のように張り巡らされていくんじゃないのかなと思いました。
- ・人は「場」があると、何かを生み出すことができるのは、学校でもあることだと思いました。

■あなたの感想(意見)～建設的な感想(意見)～

- ・これからの進路選択の時にも、自分で簡単に高校を決めずに、そのあとの大学や就職のことを考えていけないといけないと思ったし、困った時には親や友達、先生など相談できる人にはなるべく相談して、絶対に1人で悩むことがないようにしないとと思いました。
- ・何か今まで起こったことがないことが起こったり、予想もできないようなことが起こっても、いろんな人が集まって意見交換することで「いろんな視点」からそれに対処できる方法が見つかったりするから、人はチャレンジすることが大切だと思った。
- ・人が集まって話をしていたら良いアイデアが生まれると解釈したので、少し考えた方を変えると、教室には、もう人が集まっているので、雰囲気良くなると、みんなが勉強に一生懸命取り組めて、合格への一歩にもなると思うから、教室が良い雰囲気が作れるように頑張りたいと思います。
- ・異業種の人たちが協力することで、新たな何かを生み出すことができる。そういうことを伝えている記事だと思うので、私たちもたくさんの人と協力して社会に貢献していきたいなと思いました。
- ・年齢や職業、性別といった「枠」を超えて話すからこそ「何か」が得られると思うし、人生の経験値として役立つのだと思います。私にできることは「あいさつをする」ことです。コミュニケーションの最初は、あいさつだと思いです。相手が気持ち良いなと思えるようなあいさつを磨きたいです。
- ・僕ができることは、友達と話すことくらいだ。今はそのくらいしかできない。でも、クラスの中や中学校の中で話す機会が少ない人、話したこともない人もいる。そんな人と話すことで、新しい物の見方や考え方が発見できると思う。それに、もし自分が悩んだり、相手が悩んでいたら、話すことで楽になることがある。それで、友達を救うことができるかもしれない。だから、僕は色々な友達と話してみ、聞いてみて、色々な価値観を知って、自分の将来に生かせるようにしたいと思う。



・僕は野球をずっとしてきていて、壁があると、なかなか超えることができないので、他のことにも挑戦してみ、そこから何か役立つことがないか探り、自分のものにしたいと思いました。

■【発展問題】について、あなたにできそうなこと

・『三人寄れば文殊の知恵』という言葉があるように、人との交流は自分もステップアップできる大事なものだとして気づかされました。私は、個人的に『学び合い』や教え合ったりすることがとても好きです。それは、一度先生から受けた説明を「自分の言葉で」友達と交流することによって、より頭に入ってくる感じるからです。だから、これからも『学び合い』の時間を、ただ友達としゃべるだけじゃなくて、お互いに意見を言い合えるそんな時間にしていこうと思います。

・今年に入ってコロナウィルス対策で日本全体が大変なのにも関わらず、この日本を変えたいという気持ちで、地域に出て、自分から交流の場を作っているの、とてもすごいと思ったし、まだ私たちじゃできないことかもしれないけど、何か一つでも手伝いたいなどが出来たらすごく良いなと思いました。

・自分ができることは、たくさんの人と話し、たくさんの方の意見を聞くことです。

・家に帰ったら「まちほし」はもちろん、コロナ禍で大分県がどのような取組をしているか興味がわいたので、調べてみようと思いました。

・僕は、この記事を読んで、「地球環境」について話し合う場をつくる取組もできるんじゃないかと思いました。様々な分野の人たちが集まることで、たくさんの意見や新しい発想やアイデアが生まれて、地球温暖化を防ぐ第一歩にもなると思います。

・私も地元で役立つことをしてみたいなと思いました。

・コロナウィルスで大変な中でも、こうして動いた3人の大学生のように私もなりたいです。

・このような取組で、コロナで気持ちが暗くなっても、コロナのおかげで仲良くなれたという人も生まれるんじゃないかと私は思いました。

・こんなふうな社会、地域へ積極的に貢献しようとする姿に感動しました。学生も参加しているということにも驚きました。自分なら全体に入っていこうとは思わなかったからです。もし入っても、他の知らない人と話すのではなく、友だちとただバカみたいに笑い合うだけだと思います。この大学生みたいに、その場を有効に活用して利益を得たり、そのための場を設けたり、どちらも素敵で、とてもすごいなと思いました。自分には何ができるか・・・すごく悩みます。

・大分にいる人だと知って嬉しいです。私もこの人のように、人のことを考えて生きていける人になりたいです。

・世代を超えて話す機会はとても少ないです。私は上の世代の人と話すことも好きです。理由は、たくさんの経験や知恵をもっているからです。だからこそ、話す機会があるのはとてもありがたいことだと思うし、もっとたくさん話す機会が増えてほしいと思います。

・「まちほし」という取組、めっちゃ良いと思います！私は人見知りなので、自分からこういうところには行かないだろうけど、失恋したとかで、心が落ち込んでいる人がここに来たら元気が出ると思うからです！私にできることは・・・落ち込んでいる人をなぐさめてあげることぐらいです(笑)！



SDGsとまちづくり
 持続可能な地域と学びづくり

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	住み続けられるまちづくりを			12
13	14	15	16	17

田中 弘志 佐藤 寛子 入田 孝二

エス・ディー・ジーズ ザ・SDGs

令和2年10月19日(月)第7号(朝自習課題⑥)

文責 藤野和也



～「新しい視点」で教室と世界をつなぐ～

■あなたの感想(意見)～根拠に基づいた感想(意見)～

- ・新聞は難しい言葉をたくさん使っていて、漢字ばかりだったから、あまり内容が入ってこなかった(笑)。日頃から新聞を読みたいと思った。
- ・AIにプロ棋士が負けたという話は知っていましたが、やはり藤井さんはすごいなと思いました。でも、完璧にプログラムされているはずのAIにも勝ってしまう藤井さんは「AI超え」というよりかは「AIと共存」していると言うべきだと私は思いました。藤井さんは、「AIと共存」できたからこそ、AIの手を読み、勝利できたのだと思います。「将棋」といえば、古い日本の伝統的な文化と思いがちですが、今現在、その将棋界にもAIの導入など、現代社会に合ったものによって変わってきているなあと思いました。
- ・「AIを使った将棋」という言葉を初めて知りました。コンピューターなどが進化する今、不安もあるはずだけど、そんな中、AIを取り入れ、自分の課題を改善するといった藤井さんの意思に驚きました。私が藤井さんの母さんなら、藤井母と同じ思いの不安が出るはずです。
- ・この記事は僕たちにも関係ある内容だと思いました。今年の4月の初めに学校が休校だった頃、タブレットを持って帰って、今まではこんなことしたことなかったのになと思ったからです。今はそんなことあるわけないと思っても、未来はわからないからです。
- ・技術の発展は喜ぶべきことだけど、人間の存在意義がなくなってしまうかわないか不安になります。だから、私は、まだハッキリと答えを出すことは難しいです。けど、一つだけ言えることは「AIに頼りすぎてはいけない」こと。今回の課題は、何か心にぐっとくるものがありました。

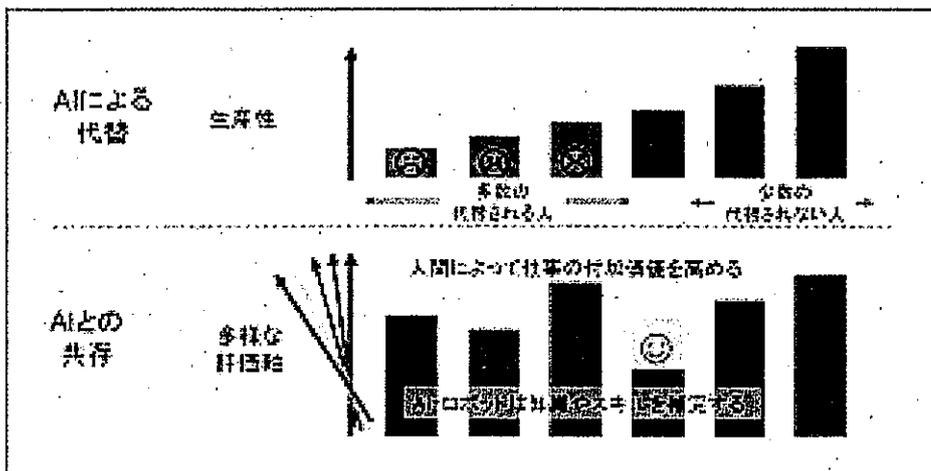
■あなたの感想(意見)～建設的な感想(意見)～

- ・AIが形勢判断力を評価してくれて、そこから藤井さんが向上のカギを見い出すことができたことから考えても、今の時代にはAIが必要だと改めて思いました。
- ・今の時代、スマホの動画などで勉強を教えたりします。そういった面では、病気などさまざまな理由で学校に行きづらい、行けない人たちにもAIの活用は十分役に立っているのだと感じました。
- ・人工知能と一緒に様々なことを体験すれば、もっと賢い人工知能ができ、人間にもできることが増えるといったように、お互いに高め合っていくこともできるんだなと思いました。
- ・近い将来、人間がいなくなる世界ができると言われているが、自分はそうは思いません。なぜなら、人間にしかできないことをAIが真似できるとは思わないからです。自分もAIに絶対に負けたくないので、負けないように努力と工夫をしたいです。
- ・藤井さんは、人間からだけでなく、AIから学ぼうとする広い視野を持っているから、この若さでとてもすごい実力をもっているんだろうなと思った。私たちもAIをただ利用するだけでなくAIから学べることもあるのかと思いました。
- ・AIは使い方を間違わなければ、私たち人間の良きパートナーになると思った。
- ・「AIと人間が共存する」ためには、世界の人々がSDGsや環境問題、経済問題を自分事として問題視し、誰にでも平等な世界をつくれれば良いと考えました。



■「AIと人間の共存」について、あなたが考える具体的なアイデア

- ・AIひとつで簡単にお金を支払ったり、買い物ができるような商品をつくと良いと思った。
- ・AIができないことを人間がする。例えば、人間が案を出して、それをAIにさせるみたいなことをさせれば良いと思う。よくAIは人間から仕事を奪うから悪いみたいなことを言ったり、SNSなどに書いたりする人がいるけど、もっと多面的に見てから判断した方が良いと思う。
- ・人手不足の会社やお店にAIを搭載したロボットを置けば、人間との共存になると思った。
- ・「AIが人間と共存する」ためには、お互いの得意分野を生かし、お互いの良さを認め合う必要があると思いました。AIはこれからも科学の発展に伴い、進化し続ける。初めから未来がどうなるか不安に思う前に、私たちは、どうやってAIと一緒に過ごすことができるか、どうやって過ごしていかなければならないのかをしっかりと考えるべきだと思います。人間にデメリットばかりなのでしょうか？私たちにとっても、きっとメリットになる部分もたくさんあるはずですが、実際にデメリットもメリットもある。AIにとって、人間にとって、メリットとなるように、私たち人間が知恵を絞るべきです。
- ・老人を介護してくれるロボットを作ってはどうか？少子高齢化と言われる現代、3人に1人の割合でお年寄りが増えました。だけど、介護する人は2人程度。こうした人手不足にAIロボットを使い、共存していくことを考えました。でも、ロボットとなると介護される方や家族は不安なこともあるので、ロボットの目にカメラを付け、家族が見られる仕組みを取り入れてはどうだろうかと思いました。
- ・スポーツの練習相手はどうでしょうか？また、福祉施設で働かせるはどうでしょうか？福祉施設で働く人たちは施設利用者についていけないといけなないので、絶対に大変なお仕事です。だから、料理を机まで持って行ってくれたり、掃除など小さなことをAIがしてくれたら、少しでも働いている方々が楽になれるんじゃないかなと思った。
- ・AIは人間が作ったものだ。恐れすぎたり、拒絶したりしなくて良いと思う。便利なものは危険である。例えば、包丁やカッター等々。だからこそ、人間が成長してAIを使いこなせるようになれば良いと思う。
- ・人間がしっかりとAIを制御し、人間ができないことをAIが、AIができないことを人間がすることが良いと思う。
- ・危険な実験などはAIにしてもらおうと良いと思う。
- ・ほとんどの人が持っている「スマホ」を使って、AIの社会に取り入れていけば良いと思います。
- ・自然現象から人間が守ってくれるAIを開発したら良いと思います。
- ・介護などのお年寄りを持ち上げたりすることに使うと良いと思う。
- ・介護の分野で、AIが操縦して、食器や食事などを載せた重いワゴンを運んでもらうことはどうでしょう。
- ・例えば、家を建てる時とかに、人間がお客さんから、どんな感じにしたいかを聞いて、それをAIが分析して具体案を出してもらおうとかなら共存になると思います。物事の起こりと終わり(決定)は人間がして、との途中はAIに助けてもらった方が良いのではないのでしょうか。



して具体案を出してもらおうとかなら共存になると思います。物事の起こりと終わり(決定)は人間がして、との途中はAIに助けてもらった方が良いのではないのでしょうか。

・親が家事をしていて、子どもの面倒を見れない時に、AIが子どもと遊ぶ。

エス・ディー・ジーズ ザ・SDGs

令和2年10月26日(月)第8号(朝自習課題⑦)

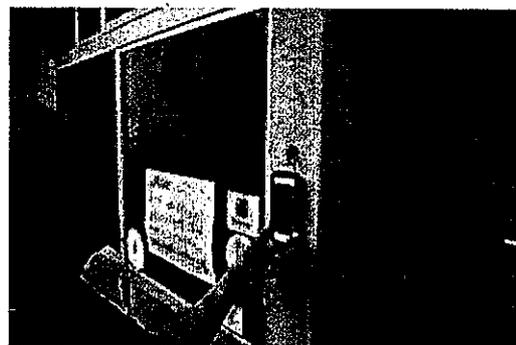
文責 藤野和也



～「新しい視点」で教室と世界をつなぐ～

■あなたの感想(意見)～根拠に基づいた感想(意見)～

- ・検証授業①の時には、あまりAIを良く思っていなかったけど、この記事を読んで、少しは良いこともあるんだなと思った。
- ・人件費がかかるせいで、地域の人を楽しみにしている温泉がなくなるのは良いことだと思うし、AIが認める人しか入れないなら、怖い人が襲ってきたりする可能性も低くなるから良いと思います。
- ・今、コロナ禍で営業できないお店とかがあるので、AIやロボットでお店を経営するのは良いと思う。
- ・少しずつ自分の知らない場所、予想もしていないことなどに、たくさんのAIが取り入れられていることにびっくりしました。
- ・AIの番台の実用化は難しいのではないかと思います。番台は人がやって、お客と会話などをすることで、お客は満足すると思えるからです。
- ・世の中は、どんどんAIが使われているんだなと思い知らされました。2020年現在で、こんなにAIの使用が多いから、2030年はどうなっているんだろうとワクワクする反面、少し怖いです。
- ・AIの力によって人間の仕事が楽になることが分かった。
- ・顔認証を使うことで、誰が入っているのかもわかるから便利なAIの使い方だなと思いました。AIと共存することで温泉を閉鎖せずに済むのは良いことだなと思いました。



■あなたの感想(意見)～建設的な感想(意見)～

- ・大在も、どんどんお店が閉店してしまっているの、少ないお金で営業できるようになれば、お店を閉店させなくてもよくなるし、作業も早くすることができると思うので、どんどんAIを取り入れてほしいと思いました。
- ・人間が苦手なことをAIに代用させるということが、こんな身近な別府で行われつつあることに驚きました。こういうふうには、AIの力を借りることで、もっと効率よく産業を発達させることができるので、これからの社会、AIと人間の特徴を理解した上で、上手に利用していきたいなと思いました。
- ・過疎化が進んでいる地域や収入が減り、人件費などがかかる宿や店などでは、このようなAIが大活躍すると思う。それに加えて、AIを使うことで、大きな利益をもたらすと思う。でも、その分、監視カメラの設置などの防犯対策もしなければ、事件につながることも起こるので、その側面もカバーしていかなければならないと思う。
- ・前、別府の温泉に行った時、お店の人があまりいなくて、お客さんがあまり来ないからなのかなと思っていました。けど、この記事を読んだ時に、顔認証でドアが開くということだったので、私はすごく良い考えだと思いました。人がいない分、AIが補ってくれて、人間からするとすごく楽だと思うからです。
- ・今回の記事を読むと、人間が持っている五感以外、全てAIに任せても社会は成り立つような気がしました。ですが、顔認証の件で私が感じたのは、その人ソックリに化けてもAIは判別できるのかという点です。これは人間でも難しいところです。
- ・前は、プロ棋士がAIを使っていたので、自分にはAIは程遠いなと思っていたけど、今回の内容では、

- 誰かではなくて、みんなが使えて安心できるものなので、とても興味がわいて、感心されました。
- ・人手不足によって、大分県の温泉が閉鎖してしまうのは悲しいなと思いました。そこで役に立ってくれるのがAIだと書かれてあり、「ああ、ちゃんと人間とAIが共存する社会をつくろうと考えている人がいるんだなあ」と思いました。こういう人がいるおかげで、温泉に入る私たちも、その温泉の経営者も困ったりしなくて済むんだと思いました。人間のすることが難しくなったことをAIがするって共存しているなど実感します。
 - ・温泉は大分県の観光資源であり、地熱発電などの役にも立っています。「新しい生活様式」が求められてから、私も温泉に行っていないなと思いました。私たちが身体を休められる憩いの場が危機的状況にある。AIがそれを助けてくれるなら、導入に異議はありません。ただ、壊される危険性もあるので、そこは何かならないかと思いました。透明な箱に入れ、センサーで反応させるだとかの対策がある。何度も壊され、犯人も見つからずの繰り返しでは経営面での安定は期待できないからです。
 - ・子どもたちの見守りや地域のつながりができることに関しては良いと思うし、防犯にも使えると思う。でも、設置しすぎると疑い深そうにも思われるし、費用がかかり過ぎる。修理も大変だろうと思った。
 - ・改めて「AIと共存する」ことは大切だと思いました。限度を超えなければ、AIは私たちに明るい未来をつくってくれると思います。少子高齢化が進み、働く世代が減っていくなかで、AIは私たちの手助けをしてくれると思います。
 - ・これからの未来にAIは欠かせないと思いました。この記事の取組は良いことだと思いました。AIが人間の代わりにやることで、人件費が削減されて、メリットが大きくなるので、とても役に立つと思います。これからはAIと生きていくんだなと思いました。
 - ・今まで温泉施設にAIを導入するとは思っていなかったからとてもびっくりしました。AIを使うと人間がラクになるので施設の負担も少なくなるのではないかと考えました。
 - ・人件費を削減できていいと思う反面、人との交流が減少してしまうかなと思いました。でも、そもそも番台を確保できていない温泉もあるみたいなので難しいです。



■「AIと人間の共存」について、あなたが考える具体的なアイデア

- ・手足を動かせる補助ができるAIを作る。
- ・お店のレジの担当をAIにさせると良いと思います。そうすることで、人手不足にならないし、効率よく仕事が進められるからです。
- ・スマホを使って地域の人の見守りや安否確認に利用する。
- ・AIを搭載したドローンで配達物を届けると良いと思います。
- ・AIにスポーツの審判を任せるかどうかということについては、「人」も「AI」も両方に不安があり、「人」の場合、お金(裏金)やエコヒイキなどの問題が浮かび、「AI」の場合、故障やバグといった問題が浮かぶからです。ですが、私は「AI」に審判をしてほしいです!
- ・一家に一台、AI搭載のロボットを配置し、ロボットの動きや見るもの等が家族に分かるようにスマホと連動させておく。
- ・少数の温泉や施設などだけでなく、それに関連する全ての施設に平等にAIを導入する。これにより、働く人の労働時間が減り、大変な仕事をAIができるようになるから。



- ・AIを使い、どのような未来になるかを推測したりすることに活用する。
- ・店舗の入り口に、熱が読み取れるAIを設置する。
- ・AIにスポーツのプレーを見てもらい、分析をしたりすると、自分の課題が分かると思う。

エス・ディー・ジーズ ザ・SDGs

令和2年11月16日(月)第9号(朝自習課題③)

文責 藤野和也



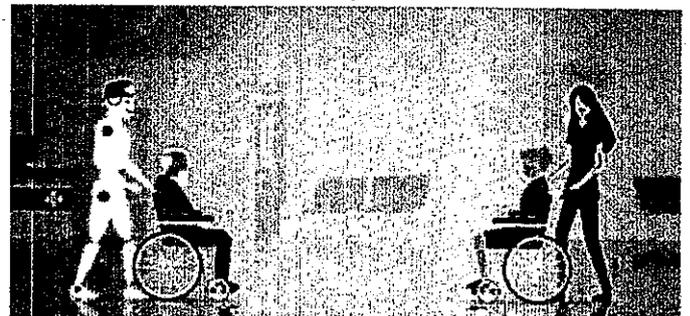
～「新しい視点」で教室と世界をつなぐ～

■あなたの感想(意見)～根拠に基づいた感想(意見)～

- ・今まで、私はロボット(AI)に前向きな印象を持っていませんでした。でも、この記事を読んで、これからのご時世、必要だと思いました。
- ・介護現場はまさにAIが活躍できる場所だと思います。少子高齢化が進む今、介護を「アシスト」できるAIが開発されていることは素晴らしいことだと思います。
- ・いつか自分が大人になって歳を取った時に、この介護ロボにお世話になる日も来るかもしれないし、今、世界で起きているコロナウイルスの感染防止にも使えるから、すごく便利だと思った。
- ・緊急事態宣言も発表され、介護分野もなかなか難しい状況になり、ロボットは開発されたのだと思いました。すごくやりがいを感じられる仕事だと思います。
- ・介護は人がしたほうが良いのではないかと思った。人と話をする利用者を楽しく感じると思ったから。
- ・介護ロボットを導入することによって、人手不足の解消や、サービス向上につながると聞いて良い取組だなと感じました。でも、デメリットとしては「人と人のつながりが少なくなる」だろうから少し不安でした。しかし、この記事に関しては、AIと人間が協力しているなと思いました。
- ・介護ロボットっていえば僕の周りには少ないかもしれないけど、派生したものはあると思います。それは「スマホ」です。なぜかという、ロボットはプログラミングされた動きをするので、「スマホ」はそれを活用していると思ったからです。身近なことが便利になることは(プログラミングの範囲内なら)良いことだと思います。
- ・この記事の内容は、コロナの防止にもなるからとても良いと思いました。AIロボットと人間の助け合いができていました。

■あなたの感想(意見)～建設的な感想(意見)～

- ・私は、介護ロボット導入にはメリットとデメリットがあると思いました。介護者の身体的・精神的負担の軽減が大きなメリットだと思います。大人の要介護者は体重があるため、支えながら歩いたり、抱きかかえて移動させたりすると、介護者の身体に負担がかかります。そういった動作を介護ロボットに委ねることで、介護者の苦痛を軽減させ、同時に精神的な負担も軽くできます。また、介護ロボットの導入によって、介護者の実務効率が向上すれば、人手不足の解消や人件費の削減にもつながり、より働きやすい職場へと変わることも期待できると思います。しかし、デメリットがないわけではないと思います。真っ先に挙げられるのは、コストの面だと思います。普及率がまだ低いいため介護ロボットの単価が高く、活用事例が少ないことによる不安もあり、介護者や要介護者が「利用したくてもなかなか踏み出せない」現状だと思います。また、いざ導入してみたものの、操作が難しく、慣れるまでには時間がかかってしまう点も解決しなければならない課題だと思います。現在、介護ロボットには大型のものが多いため、保管や設置スペースの確保が難しい点もデメリットだと思います。開発側は利用者の利便性を考え、低単価で操作が難しくなく、スペースをとらない小型ロボットを生み出せば、よりよい解決策になると私は思います。



- ・「ロボット+人」は安心できるから良いと思うけど、ロボットだけで使うのは介護される側は怖いと思うから全て機械にはしないほうが良いかなと思います。
- ・介護の場面で人が不足しているところに、ロボットが入ることは「AIと人間の共存」ができていて良いと思う。「よりよい社会」を実現するためにもとても良いアイデアだと思うし、コロナの感染防止にも役立つし、感情のないAIの課題を人間が補っていてロボットを支えている感じがします。「AIと人間の共存」は、介護の世界からも近づいているなど感じました。



「AIと人間の共存」は、介護の世界からも近づいているなど感じました。

- ・今でもきつい介護の世界にロボットが入ると、働き手も楽になるなと思います。だけれども、介護ロボットの導入だけでは、愛情を受け取ることができないと思うので、「人の温もり」を感じられるようにしてほしいと思いました。
- ・ロボットの導入では、生活が便利になる人もたくさんいて良いことだと思います。しかし、よく考えると、記事にもあるようにロボットを身体に装着して過ごす人が増えるかもしれません。その時に、

その普段と違う見た目で差別する等の間違った判断をしない、させない教育も必要になると思います。

- ・これからの世の中、介護ロボットがないといけない状態になると思います。なぜなら、「高齢者が増える」ということは、今の日本では「働き手が減る」ことにつながると思うからです。このようなことを防ぐためには、やはり「AIに頼る」しかないと思うからです。でも、その他の手段がないわけではありません。「人口(少なくとも働き手となる若者)を増やす」が一番良い方法だと思います。が、都市部に人口が流出している現状で地方などは、それも不可能に近いと思っています。
- ・この取組の良い視点は、開発企業と介護現場の両方が助かる。人手不足の解消やコロナ対策となる。悪い視点は、職をなくす人が増えるかもしれない。が挙げられる。今のところ、良い視点のほうが多いので、良いとは思いますが、不安な人も多だろうから、相談窓口を設置してはどうかと思う。あと、人と触れ合う機会が減った利用者たちは少しさびしいだろうというところは気になる。
- ・高齢者介護をロボットに任せるのも良いけど、コミュニケーションをとったりしたいなら、介護はロボットがして、コミュニケーションは人間がとったら良いと思う。人型ロボットにして、顔の部分を画面にして人間の顔を映して、リモートで会話できるようにしたら良いと思う。そしたら、介護はロボットがしてくれるし、コロナ対策にもなるし、人間も活躍できるから共存できると思う。



■「AIと人間の共存」について、あなたが考える具体的なアイデア

- ・AIにできることはAIに任せ、極力、「人間に休みの場」を提供する。
- ・もっと生活の細かいところまでロボットの効果を行き渡らせるために、「リビングラボ」を設置する。
- ・人が不足している田舎などにAIを活用した「無人コンビニ(スーパー)」を作る。
- ・表情などが分かるモニターを入れて、人の様子をAIが理解できるようにする。
- ・力仕事(介護なら人を抱えるなど)はAIに任せる。
- ・自動車やドローンがAIによって活躍できるようにする。
- ・行動をアシストするモビルスーツみたいなものを開発する。
- ・AIに「人の気持ち」をプログラムする。
- ・「癒し用のAI」を開発する。
- ・レストランで、配膳とか会計をAIに任せる。
- ・農業分野でAIを活用する。
- ・商品の品出しや管理をAIに任せる。
- ・全自動車椅子を開発する。
- ・トイレのドアの開閉をAIにしてもらう。
- ・AI機能付きのお掃除ロボットを開発する。

その他(国連出版の冊子「私たちが目指す世界」より一部抜粋)

私たちが目指す世界

子どものための「持続可能な開発目標(SDGs)」
~2030年までの17の目標~

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

持続可能な開発目標

Sustainable Development Goals

SDGs

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

17 GOALS TO TRANSFORM OUR WORLD

目標1 貧困をなくすこと

世界中の、あらゆる形の貧困を終わらせる

目標1を達成するために、世界の国々が合意したこと

- ★ すべての人が、食糧(食料)と水(水)の十分な量から守られ、医者による治療など、必要なサービスを受けられるようになります。これは「社会的貧困」と呼ばれ、物に乏しく、狭い言葉にある人々を守り、支えるための仕組みです。
- ★ 貧しい人が、他の人と同じように、必要なサービスを受けられ、仕事や土地を得られ、新しい技能を身につけ、会社を作ったりすることが出来るようになります。貧困の根絶に、お金や人材が必要になります。
- ★ 災害など洪水や干ばつ等の自然災害の脅威を軽減し、より安全な住居や避難所を確保し、より安全な食料や水を得られるようにします。また、気候変動による被害から、貧しい人が受ける被害や影響を減らし、災害から立ち直る力を高めます。

なぜこの目標は子どもや若者にとって大事なのでしょう?

目標2 飢餓をなくすこと

飢餓を根絶し、食糧と栄養の不足をなくし、生きていくために必要な食料を安定して手に入れることのできる権利を保障し、栄養状態を良くして、持続可能な農業を進める

目標2を達成するために、世界の国々が合意したこと

- ★ 子どもや若者、高齢者などのより良い取組が行われ、安全で栄養のある十分な食料が世界中に入るようにすることで、栄養不足や貧困を減らし、より健康的な生活を送るようになることを目指します。
- ★ 農業の生産性を高め、小規模農家に公平な取引の機会を提供し、その収入を増やさないようにし、それぞれの地域の持続可能な農業の発展を支援し、気候変動による被害や影響を減らし、持続可能な農業を進めるよう努めます。
- ★ 干ばつや洪水などの自然災害により、食料や水が不足するのを防ぐために、農業の生産性を高め、より良い取組が行われ、安全で栄養のある十分な食料が世界中に入るようにすることで、栄養不足や貧困を減らし、より健康的な生活を送るようになることを目指します。
- ★ 持続可能な農業の発展を支援し、小規模農家に公平な取引の機会を提供し、その収入を増やさないようにし、それぞれの地域の持続可能な農業の発展を支援し、気候変動による被害や影響を減らし、持続可能な農業を進めるよう努めます。

すべての子どもが、健康に成長していくのに十分な量の、栄養のある食料を確保するために、何が出来るのでしょうか?

目標3 健康であること

病気や事故でも、健康で、安心して生活に参らせるようにする

目標3を達成するために、世界の国々が合意したこと

- ★ 病気や事故による死を減らし、健康で安心して生活できるようにします。
- ★ 命を失った人々の数を減らし、事故や災害による被害を減らすために、安全な環境を整えます。
- ★ 貧しい人々の健康や福祉を改善し、健康で安心して生活できるようにします。

すべての子どもが健康で暮らしているためには、何が出来るのでしょうか?

目標4 質の高い教育

だれもが平等に質の高い教育を受けられるようにし、だれもが生涯にわたってあらゆる機会に学ぶことのできるようになる

目標4を達成するために世界の国々が合意したこと

- ★ すべての人々が、質の高い教育を受けられるようになることを目指します。
- ★ 貧しい人々の教育や福祉を改善し、質の高い教育を受けられるようになることを目指します。

すべての子どもが質の高い教育を受けられるようになるために、ほかにもどのようなことが必要なのでしょうか?

※検証授業①の学習指導過程3にて配布の「SDGsパンフレット」