

# 2025年度 ソニー子ども科学教育プログラム

## 科学が好きな子どもを育てる

～よりよい生活と社会を目指し、自立・共生する子～

産みたい国ランキング1位	鮑が帰る 漁師喜ぶ 新！ペットボトル誕生	長久手市 ゴミ分別日本1 漁港黒字経営
エネルギー自給率100%！	メタンくん開発者 いよいよノーベル賞受賞	日本の教育水準 絶滅危惧種の住む場所ゲット
若者と高齢者が主役の街	生ごみによるバイオマス発電、世界一	中学生が日本を救う TKGが日本をホワイトに
メタン発酵を利用した発電	躍動ホエール号!! 海のゴミを食い尽くす	十二毛作で世界が変わる 飼餌人口0%へ
装置「メタ坊」世界進出	子どもたくさん 保証たくさん	動物の絶滅0% 生ゴミ×メタンくん=電気代
農業大国日本に	出生率30年前から 15%UP	=タダ 気温上昇に終止符
AI農家ついに導入！ あっぱれ！食料自給率年々うなぎ登り	緑も子どもも豊かな世界	レベル5の自動運転車が実用可能に！
農業全自動化で自給率UP	地域の野菜 日本を動かす	健康税導入 DGP世界1
廃棄物活かす まだ使える	安心して子どもが買い物できる街	
ゴミ完全分別システム	森林回帰 自然豊かな日本これから	CO2排出量大幅削減
史上初消費トラブルゼロ	フェアすぎるフェアトレード商品流行	AIを味方に発展
雨水の利用で水不足ゼロの世界	国民で創る国 腐敗した政治脱却	学生が伝える 世界が変わる
ついに溶けるペットボトル登場！！	新生児増加、赤ちゃんに優しい街	地球にやさしい 高度経済成長
科学の力 世界平和に	悪質商法はもう古い 被害者減少	
地震抑制装置設置開始	人口ピラミッド富士山型へ	投票率80%超え
GDP急上昇中 貿易依存脱出	SDGs17の目標達成	長久手市住みこちランキング1位
	自然と家が一体化した新しい家の誕生	消費生活ゲーム大ヒット 悪質業者激減

北極消滅	海と陸の割合8:2に	人口減 逆ピラミッド型	日本の小学校 30年前の半分に	宗教対立 日本全土、混沌の渦
海は魚よりゴミが多くなる		日本のGDP世界10位に低下	収入格差で孤独者増える	メジラ暴走 国際連合崩壊の危機!!
二酸化炭素排出量世界一位！！	四国、海面上昇で水没	仕事がない 生活苦から抜け出せない		モノカルチャー経済日本
日本第三次世界大戦参加を表明	水不足で戦争へ発展	学べない社会 事件多発		
世界各地で核戦争 難民増加、国連解体	海がゴミ箱に	日本世界から孤立で鎖国状態	精神的貧困加速	未婚の原因NO1は貧困
気温上昇止まらず 熱中症死者増加	名古屋港水没	アメリカにしがみつく		地球温暖化加速 陸地面積15%減
終末時計残りわずか				住む家あるのに住めない日本
緑と自然の神話し 自然はいつこへ？				日本が江戸に大退化
森林面積2025年比60%減	人間の住む場所は？	全国過疎化問題		なくなる埋立地 地上にゴミ
効率化は人類退化？ 不健康人口 年々増加	戦後最少 新生児	闇闇バイト出現 トラブル増加		
飢餓人口 50%超え	ひきこもり増加 対応不可能	パリ協定から各国離脱宣言		食料自給率2%
失業率過去最低記録	中学校すべて廃止へ、在宅学習へ議論広まる	異常気象続々 野菜育たず輸入頼み		
日本、世界の教育水準陥落	働きすぎたAIによる世界侵略！	財政苦 自然災害に対応できず被害大		
食欲の秋！野菜の価格高騰家庭ダメージ	技術が生まれ 環境老化	合計特殊出生率 0.8% 日本維持できず		
	福祉支援不可能			幸福度世界ワースト1位

愛知県長久手市立南中学校

校 長 荒木 浩二

## 目次

I	本校の研究と生徒の実態	1
II	生活を科学する家庭科教育	1
III	「科学が好きな子ども」「科学する心」とは	2
IV	「生活を科学する」「感性を科学する」手立て	2
V	2025 年度授業実践	4
1.	防災（命と生活） 全学年 2024 年 9 月～7 月実施	4
2.	創造（モノづくりと生活） 第 2 学年 2024 年 9 月～2025 年 3 月実施	8
3.	消費生活（お金と生活） 第 3 学年 2025 年 4 月～2025 年 6 月実施	11
VI	2025 年度成果と課題	15
1.	生活を科学する手立ての成果と課題	15
2.	感性を科学する手立ての成果と課題	16
VII	2026 年度教育計画	17
1.	キャリア教育（仕事と生活）	17
2.	食育（健康と生活）	18
3.	教科の特性を生かした連携	19
VIII	おわりに	20

# I 本校の研究と生徒の実態

本校の技術・家庭（家庭分野）においては、2023年度より、自分の生活に関心をもって向き合い、学びを生活につなげ創造する生徒の育成を目指し、家庭科を中心とした研究実践を進めている。3年間をつなぐ「3ステップカリキュラム」を構成し、学年を進むごとに、他の単元や教科から得た知識・技能・経験が蓄積され、それらをつなぐ力を通して、自分らしさや理想の生活を構築しようとする生徒の姿が見られた。実践を通して、生徒は自分の生活や地域社会に深く関心をもち、探求心や創造力が育まれ、学びやアイデアを生活につなげる原動力になっていると感じた。

しかし、授業から具体化した自分らしい生活や、よりよい生活を、理想だけで終わることなく、今の生活から未来へ、地域社会へつなげる実践的で持続的な活動が必要であると感じている。

# II 生活を科学する家庭科教育

人工知能（AI）とロボティクスの進化は、私たちの家庭生活を劇的に変えつつある。掃除や調理を担う家庭用ロボットによる家事の軽減、ペットロボットや介護用ロボットによる家族の在り方の変化、キャッシュレス化による見えない消費生活など、技術革新は私たちの家庭生活に大きく影響している。家事の自動化により、家族の時間や個人の自由時間の増加や介護や生活のストレスの減少など現代の暮らし方や生き方をより快適にした。

中学校学習指導要領（平成29年告示）において、技術・家庭（家庭分野）の目標には「衣食住などに関する実践的・体験的な学習活動を通して、生活の自立に必要な基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに、家庭の機能について理解を深め、これから的生活を展望して、課題をもって生活をよりよくしようとする能力と態度を育てる」とあり、社会に対応した見直しがされ、家族や家庭、衣食住、消費や環境などに関わる生活事象を協力・協働、健康・快適・安全、生活文化の継承・創造持続可能な社会の構築等の視点で捉え、よりよい生活を営む工夫をすることが加えられた。

家庭科教育における手作りでのモノづくりや伝統の継承、協力や協働による生活や社会は、現代やこれからの時代を効率化する技術革新と一見相対するように思えるが、どちらもよりよい生活や社会を目指している。今後も技術革新が進むことで生活の質が向上し、生活しやすい社会になっていく可能性はあるが、よりよい生活や社会とは時間と労力を削り効率化されただけでは図れない。現に、技術革新に依存せず自分らしい生活の中で、生活を創造する喜びを感じながら満足感や生きがいを生み出したり、家族や地域との協力や

資料1 2024年度 研究構造図

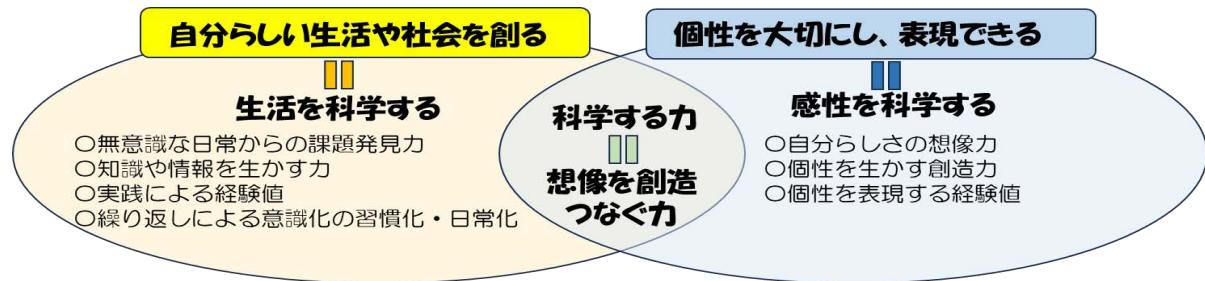


共同作業を通じて人間関係の充実感を大切にしたりする人もいる。つまり、複雑で多様な暮らし方や生き方の選択肢があふれている時代に生きる子どもたちにとって、どれが自分や家族にとって最適な選択なのかを判断する力や判断に必要な知識や経験、それを実践に生かす力こそが自分らしい暮らしや生き方につながるのである。無意識に行っている日常生活の中のさまざまな要素について科学的な視点から捉え、モノを生かし、情報や知識を生かし、経験や個性を生かすことによりよい生活や社会は形成される。どのような課題に対しても新たな解決策を考え、実行し、創造することが技術革新であり、技術革新が進んでも失われない価値を見出すことが家庭科教育において重要である。

### III 「科学が好きな子ども」「科学する心」とは

2025年度の「科学が好きな子ども」とは、「よりよい生活と社会を目指し、自立・共生する子」と設定した。どんな時代、どんな社会においても自分らしい生活や社会を創ろうとする前向きな子、個性を大切にし、表現できる子の育成を目指す。そして、科学する力とは、よりよい生活や社会のために知識や情報、経験をつなぐ力であり、自分らしさや個性からの想像を実際の生活や社会の創造に「つなぐ力」であると考えた。

資料2 科学する力の構造図



### IV 「生活を科学する」「感性を科学する」手立て

「科学」と聞くと、非日常で自分自身に直接関わりがないように感じている生徒は少なくない。そこで、身近な生活からこれからの社会まで幅広く学習する家庭科教育を中心としたカリキュラムを構成した。まずは、学びが生活に結びついていることを実感する必要がある。そして、教科の専門性をつなげる学習テーマ別の課題設定をすることで、知識や情報を生かし、つなぎながら多面的・多角的に課題を捉え解決する力を養う。そのことにより、一時的な知識や技術の習得ではなく、問い合わせをすることで生活や社会への意識が高まり、つながりを考えることが習慣化される。さらに、学習を生かしたり発信したりする場を設定することで家族や社会の一員としての自覚や、社会の形成者としての経験値を高めたいと考えた。

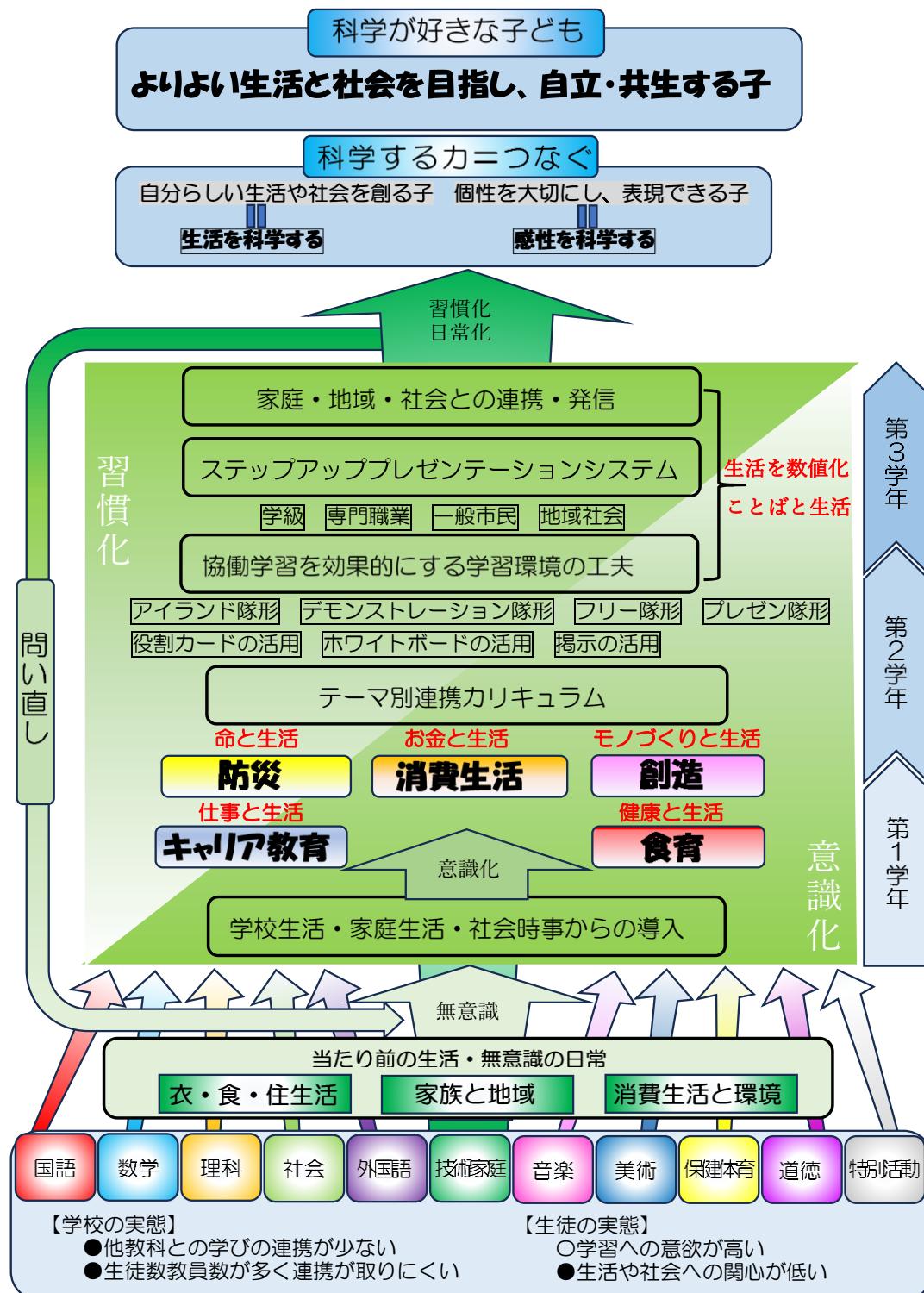
資料3 科学する力の手立て

生活を科学する手立て	感性を科学する手立て
①学校生活・家庭生活・社会時事からの導入 ②テーマ別連携カリキュラム ③家庭・地域・社会との連携・発信 ④問い合わせの機会の設定	①協同学習を効果的にする学習環境 ②ステップアッププレゼンテーションシステム ③思考ツールの活用

「自分らしさ」とは何か。アイデンティティが確立される中学生にとって自分らしさを具体的に把握できなかったり、自己を表現したりすることを苦手とする生徒もいる。そこ

で、学習を通して他者に傾聴し、認め、協働することで自分らしさや個性も認められる子を育てたい。本校では、授業ごとの振り返りで自分の思考をまとめる「学びのあしあと」をどの教科も使用する。そして思考ツールとしての「学びのあしあと」を用いて自己理解を深める。人とのつながりから学習効率を高める環境を工夫したり、学級、ゲストティーチャー、企業や市役所職員へと対象者を変えてプレゼンテーションをしたりすることで、個性を大切にし、自分らしさを表現できる子を育成したい。

資料4 2025年度研究構造図



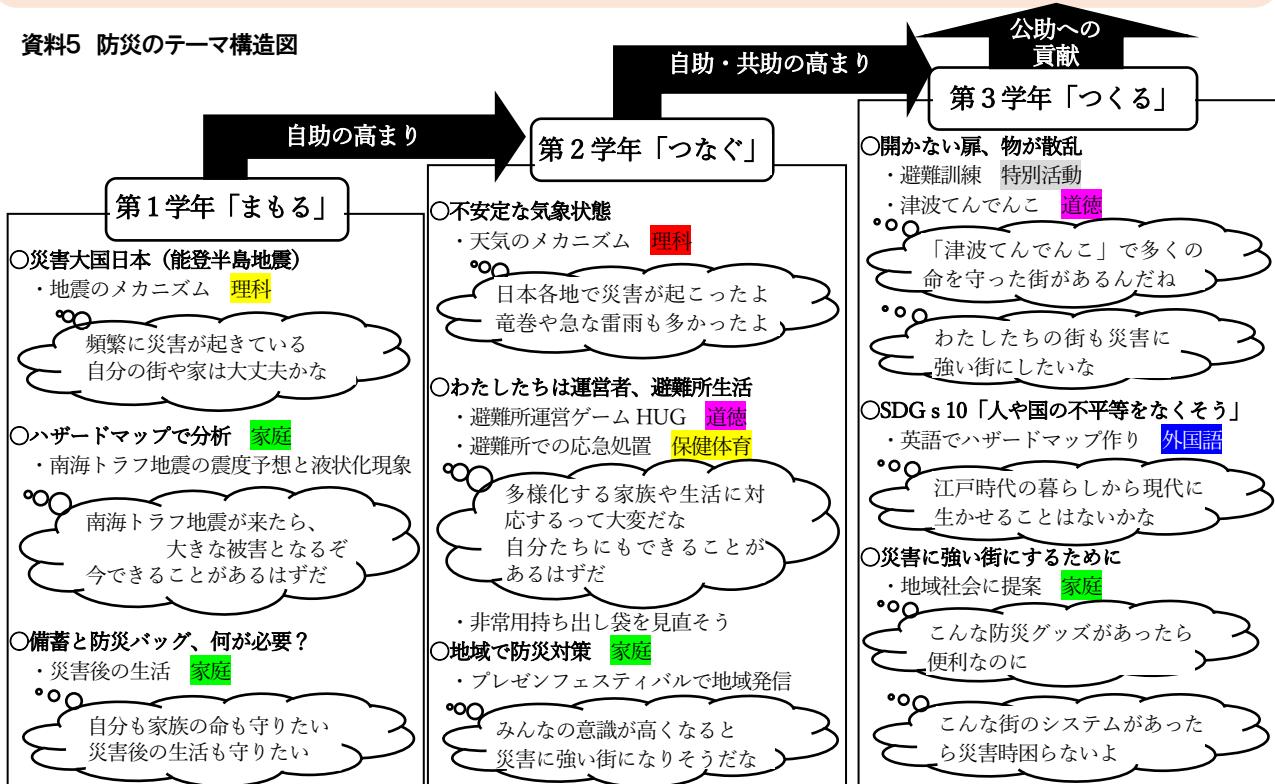
# V 2025年度授業実践

## 1. 防災（命と生活） 第全学年 2024年9月～2025年7月実施

- 山や大きな川がなく災害への危機感が低い → ○生活と命をまもる知識と行動力をつける、災害に強い街づくりを創造できる子
- 非常用持ち出し袋の所持者約3割
- 防災や減災への具体的な知識がない

技術・家庭 理科 保健体育 道徳 外国語 特別活動

資料5 防災のテーマ構造図



### (1)家庭 「災害と災害後の生活」(1年生)

導入として、2024年1月1日の能登半島地震、同年の9月の能登半島豪雨、2023年2月6日のトルコシリア地震のそれぞれの写真を順番に提示し、どこの地域で起こった災害か考えさせた。能登半島地震は全員が即答したのに対して、能登半島豪雨は数人、トルコシリア地震は全員がすぐに答えられず確認し合う様子が見られた。時間軸や空間軸が広がると災害への意識が薄れること、災害にあった人だけが防災意識を高めるのではなく、災害にあったことがない人こそが防災意識を高める必要性を確認した。日本の自然災害の種類や過去の大きな災害を確認した後、自分の住んでいる街でどのような災害が起こるか予想した。南海トラフ地震への不安が大きいことがわかり、その被害を予想すると建物の倒壊への意見が割れた。理科の時間に被害状況や特徴の調べ学習をしてから、地震や地層の学習をしていくことを伝えた。

### 資料6 授業での話し合い

- T1: 長久手市は南海トラフ地震でどのような影響がでると予想しますか  
 C1: 海から遠いから津波は来ないと思う  
 C2: 大きな川も山もないから川の氾濫や土砂崩れは少ない  
 C3: 水害は少ないが、建物が倒れる程度はある  
 T1: 阪神淡路大震災で耐震基準を見直したけどどうかな?  
 C1: 阪神淡路大震災でも日本の建築は大丈夫って言っていたけど、被害が多く出たから倒れる  
 C5: 今までみたいに予想以上の地震がくる可能性も高い  
 C6: 長久手市は新しい家が多いから耐震は強化されているはず 能登半島地震でも古い家が崩れていた  
 T1: みんな崩れるってどんなイメージ?  
 (話し合う)  
 C7: 柱や壁が崩れるんじゃなくて地盤が緩んで傾く  
 C8: 新しい家が多いから家は大丈夫だけど地盤は強いからわからないよ  
 C9: 液状化現象が起こったらどの家も傾く可能性はある  
 C10: けど液状化が起こりやすい場所とそうじゃない場所があるのかなあ  
 T1: では、理科の授業で過去の地震について調べたり液状化のしくみを考えたりしてみよう

## (2) 理科 「液状化現象ってどうして起こるの？」(1年生)

動画で能登半島地震や東日本大震災での液状化の様子を見せると驚きの声が上がった。南海トラフ地震での長久手市の被害予想を考えさせると、ほとんどの生徒が建物への被害が大きくなると考え始めた。デモンストレーション隊形になり、手作り装置で液状化現象の簡単な模擬実験を行った。水を含んだ砂を平らにしておもちゃの家を置き、モーターで振動を与えると、水が浮き出てきて家が動いた。

地球の断面図を見せて、液状化現象が起こる仕組みや地層の仕組みを考えた。次の授業で、近年の地震の被害状況を調べてから、地学の授業に入ることを伝えた。

写真1 液状化実験



## (3) 家庭 「自分の住まいは大丈夫？」(2年生)

理科の地震の調べ学習や地震のメカニズム、地層の学習を振り返りながら南海トラフ地震の長久手市への被害予想を話し合った。建物の倒壊だけでなく道路やライフ

ラインの被害が大きいと判断し、長久手市のハザードマップを使って、南海トラフ地震による自分の住まいや生活への影響を分析した。分析結果から、減災できることを今の住まいで考えることと、その後の生活を想像し、どのような備えが必要か考えた。

資料7 振り返りの記述

マンションで、液状化現象の被害は、恐らく大丈夫で、地盤に付着するにつれて、建物が倒壊する可能性があります。しかし、ガス管が外に出ており、馬鹿にガスがもれて火災が発生する可能性があります。また、15階建ての建物で、5階に住んでいます。階段が倒壊する可能性があります。しかし、建物が倒壊する可能性があります。

## (4) 家庭 「我が家のか非常用持ち出し袋」(1年生)

写真2 ハザードマップの活用



写真3 長久手市の災害予想

題 長久手市の自然災害被害予想		③ 長久手市の被害予想	
①	過去の大被害	一般家庭の倒壊	△ 液状化(震源地)
	(伊勢湾台風(御嶽山噴火))	リニモ被害	× Xの消しきれません。
②	自然災害の影響	高架道路被害	△ ブリッジ(橋) × 地震(揺らぐ)
	地震 台風 火山 津波 高度 高度 高度 落雷	一般道路被害	△ 地割れ(地盤が割れ) × 重柱(木倒木)
	X △ △ △ △	地盤沈下	△ 地盤沈下(地盤が沈みます)
		地盤沈下	△ 地盤沈下(地盤が沈みます)

写真4 タブレットで作成した非常用持ち出し袋



導入として学校の校舎裏にある防災倉庫の中を見に行った。車いすやライトなどの備品だけで、市民の生活品が全くなかったことから、非常用持ち出し袋や備蓄が必要だと考えるようにになった。ホームセンターに売っていた5千円の防災セットや教科書やインターネットに乗っている必要な防災グッズを全て机に並べた。市販のセットでは量が少なかつたり個々に合っていないつたりすること、全てのものを非常用持ち出し袋に入れることはできないことがわかり、災害による被害予想や災害後の生活を想像し、自分の家族に必要な非常用持ち出し袋を考える必要性を実感したようだった。非常用持ち出し袋に

入れるもの、備蓄として家庭に常に置いておくものをタブレット端末でイメージさせた。最後にボランティアで能登半島へ支援に行った社会福祉協議会職員の話を聞いた後、再度非常用持ち出し袋の中身を考えた。

#### (5) 道徳 「HUG ゲームで避難所を運営」(2年生)

理科の授業では能登半島の集中豪雨や近年よく耳にする線状降水帯のニュースから、第1学年に学習した集中豪雨は長久手市でも起こりうると判断したことを確認してから天気のメカニズムを学習している。そして、地震や豪雨で避難所生活をする場合、学校が避難所になり自分たちが運営側になることを伝えてから、避難所運営ゲームを始めた。赤ちゃん連れの親子、ペットを連れの家族、ビーガンの外国人など、様々な人に配慮しながら、トイレや食事などのトラブルに対応する大変さを実感した。

写真5 HUGゲーム



#### (6) 保健体育 「避難所での応急処置」(2年生)

前時の学習で自然災害や応急処置について学習した。HUGゲームでは武道場を処置室にする班が多かったことから、学習した応急処置の知識や技術を使って避難所での軽症者対応のロールプレイングを行った。物品がなくなることを想定し、教室や学校にあるものを活用した。自分たちも支援する側で活動できることを実感したようだった。

写真6 応急処置



#### (7) 家庭 「地域発信」(2年生)

家庭科の学習から生活や社会をよりよくするためのアイデアを地域発信し、高齢者を含む市民や乳幼児親子と交流するプレゼンフェスティバルを開催した。住生活では授業で考えた非常用持ち出し袋や防災を意識した理想の間取りをプレゼンした。交流タイムでは防災や共助を意識した内容を取り入れた自作の住居カルタや技術科で学習した耐震構造を遊びながら考えるタワーゲーム、非常用持ち出し袋に入れる優先順位をダイヤモンドランキングで表す話し合いなど、市民の方々に発信し、共に学びあう活動を行った。

写真7 プrezentの様子



写真8 交流タイム



写真9 タワーゲーム



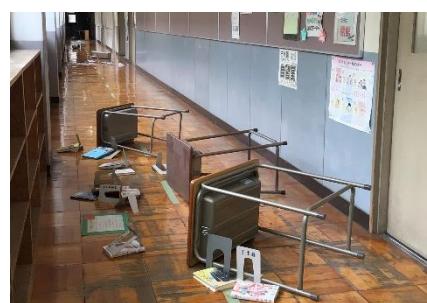
写真10 ダイヤモンドランキング



#### (8) 特別活動 「開かない扉 物が散乱」(全校) 道徳 「津波てんでんこ」(3年)

地震による火災で防火シャッターや昇降口の扉が開かず、物が散乱する設定での避難訓練を行った。初期対応で机の下等へ避難後、揺れのおさまりの放送で生徒たちは校庭に避難するため廊下に出るが、西階段の防火シャッターが閉まっている。東階段に向かう判断をするが、防火シャッター横の非常扉に気づいた生徒が火災の様子を確認し、そこから避難するクラスと東階段へ向かうクラスト分かれ

写真11 避難訓練



た。昇降口の1部の扉が開かず、傘や本が散らばる中、各自が考えて危ない場所の声を掛け合いながら避難していた。

避難訓練後は、東日本大震災で多くの命を失った石巻市の大川小学校の地形と、裏山に逃げて命を守った児童の話と、「津波てんでんこ」の合言葉で津波から子どもたちを救った「釜石の奇跡」を伝えた。

「自助原則」、「他者避難の促進」、「相互信頼の事前釀成」、「生存者の自責感の低減」の意味を知った。

(9) **外国語** 「SDGs 10 人や国の不平等をなくそう」

本校が使用している英語の教科書の Unit4 では防災についての学習内容となっている。Scene 1 「地域の避難場所がどこになるかを知っているか」、Scene 2 「防災キットに何を入れるべきか」、Read and Think 1 「災害時のトラブル」、Read and Think 2 「防災イベントの開催」であり、今まで防災について本校で学習してきた内容を英語で表現する学習をした。そして、自分たちも外国人のために何ができるか考え、外国人にも伝わるハザードマップ作りをすることを決めた。シンプルな記号やイラストを用いたり、災害時にどこに行けばよいかを示したりした。

(10) 家庭 「SDGs 大使になって発信」(3年生)

3年生の最後の課題として、3年間で得た知識や技術を生かしてSDGsの目標を達成するための方法やアイデアをSDGs大使となってプレゼンテーションによる提案会を行った。アイランド隊形で資料作りをした。提案会にはアミタホールディングス、イオンホールディングス、生活協同組合コープあいち、東海コープ事業連合、長久手市役所職員、大分県豊前市役所職員他、多くの方が参加した。生徒Aは、小型バイオ装置を使って生ごみからバイオマスを作った実習での経験から、小型バイオ装置を使った宿泊所兼避難所の建設を提案した。生徒Bは家庭科の防災、技術科のエネルギー変換、理科の静電気と電気での学習から発電シューズを開発し、災害避難所での活用することにより電力を確保するだけでなく健康にも効果があると主張した。

この取り組みをきっかけに専門的な学びとモノづくりができる人になりたいと強く思うようになり、生徒Aは高等専門学校への進学を希望し進学した。

## 資料 8 避難訓練の振り返り

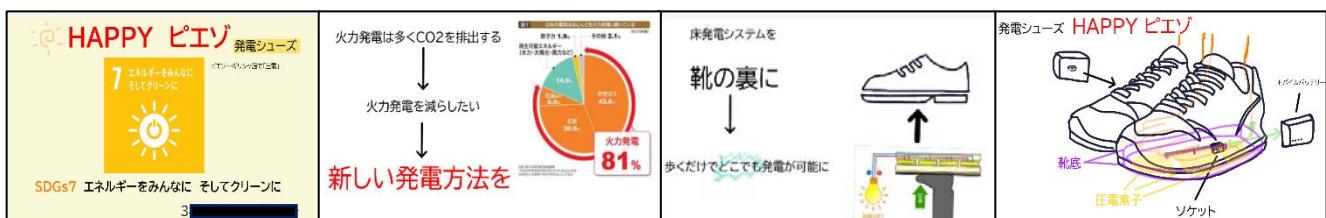
写真 12 SDGs大使のプレゼンの様子



## 資料9 生徒BのSDGs大使のプレゼンの振り返り

私がこのアドバイスをおもいついたせいか今はオケモ:60がたびよく充電がたりない感じでいい感じでした。歩くことは日常生活のなかで必ずうまれる動作になります。このことを始めたてたの移動がSDGsにこなさんじきよぶらになりまく破壊地帯が発展途上国など大きな発電が必ずしもこれで多くの人がこのことをはじめて小さな発電量でも大きく役に立つと思いま。私はなにがともよどりソフトドライブがうまくかみ合ったとこでめじめと良いものがでましたと思ふ。うなづき高専に入学してからはじめてソフトドライブをつなじで電気電子回路につなぎシステム全体のことを考えたもの作りがで玉子人になりたくなりました。

#### 資料 10 生徒Bのプレゼンの資料の一部



## 2. 創造（モノづくりと生活） 第2学年 2024年9月～2025年3月実施

- 1年以内に乳幼児と接したことがない生徒が8割 → ○モノ作りが好きな子
- モノづくりをじっくりとする機会が少ない → ○心と生活を豊かにする創造力を高める
- 自分の個性を表現することが苦手 → **技術・家庭 音楽 美術 保健体育**

### (1) **家庭 「幼児と遊び」**

乳幼児期の成長や生活について学習する授業を行った。そして生活で遊びが多くの時間を占めることを知り、絵本で育つ力を考えた。学習前は、「読み解力」「語彙力」「読みむ力」「想像力」などの意見が出た。「いなないいないばあ」を読み聞かせた後、昔からよく読まれる絵本や世界中で読まれている絵本を紹介した。これらの絵本に共通する工夫を分析し、発表をさせた。内容で「ハッピーエンドの内容が多い」と意見から、ハッピーエンドでない絵本の例として、「ごんぎつね」を読み聞かせした。絵本で育つ力を問い合わせ直すと、事前に学習した幼児期のアニミズムや自己中心的思考をつなげて考える生徒が多くみられた。

ワークシートに書いた絵本で育つ力についての考えを紹介し、乳幼児期は言葉や情緒が十分に発達していないが、絵本で体感しながらそれらを育てることを確認した。東君平さんの「ひとつくち童話」を読み聞かせし、短い文章の中にも、感性や世界観を広げる言葉の工夫がされていることを実感したようだった。今までの学習を生かして、オリジナル1枚絵本を作る課題を提示した。絵本から学んだ文字や絵、内容の工夫を生かしながら作品を完成させた。

### (2) **音楽 「My Melody」**

導入として童謡「もりのくまさん」、「ぞうさん」、「大きなくりの木のしたで」を聴かせ、共通するイメージを共有した。明るい、言葉が簡単、短いなど、久しぶりに聞く童謡を素直に表現していた。簡単なリズムでできている理由を考えさせ、四分音符や八分音符が多く使われていることに気づかせた。「自分たちが作ったオリジナル1枚絵本も幼い子が口ずさめるような童謡にしてみよう」と課題を提示すると、作った絵本を確認したり、すぐに曲作りに入ろうとしたりと、さまざまな生徒の様子が見られた。

タブレット端末に入っているガレージバンドやカトカトーンのアプリを使って絵本からのイメージを大切にしながら童謡を作った。基本的には言葉のイントネーションにあった音を並べていくと聞きやすいことを伝えた。「グロッケンの音は子どもが好きそう」「宇宙の童謡だからシンセサイザーがイメージに合うよね」「擬音語は声質を変える機能を使うと全体的にもおもしろくなる」など、さまざまな楽器や機能を確かめながら、自分の童謡のイメージを音で表現していた。音でイメージができない生徒は、音の高さや長さを視覚的に捉えることができる機能を使用した。

イメージに合う音や楽器を見つけながら、旋律を作り始めた。「1番と2番は反復にしよう」「途中に少し変化を与えてインパクトがあると楽しめるかな」など構成を考え始めた。得意な生徒は、タブレット端末のピアノの鍵盤を使って音を確かめながら楽譜を作り、リズムを入れる機能でドラムやギターなどの他の楽器でリズムや伴奏を入れていた。自分の

写真13 絵本の読み聞かせ



写真14 絵本の分析



歌声をリズムに合わせて入れると、「童話とリズムがぴったり合った」とうれしそうにしていた。

### (3) 美術 「空想の世界へようこそ」

導入として、家庭科の授業で使用した絵本の一場面をタブレット端末使って提示した。これらの絵本には、どのようなモダンテクニックが使われているかを話し合わせると、「スイミーはスタンピングで淡い色合いや海の様子を表しているね」、「はらぺこあおむしは重なり合っているからコラージュじゃない?」、「いわさきちひろの絵はにじみやたらしこみが使われているね」などの声が聞こえた。また「うずらちゃんのかくれんぼ」は、自分たちが描いたオリジナル1枚絵本と同じ色鉛筆で描かれていることにも気づかせ、画材や技法によっての表現の違いを感じさせた。8つのモダンテクニックの描き方のポイントをまとめた後、小さな画用紙に全ての技法に取り組ませた。自分のオリジナル1枚絵本の内容からどのような画材や技法が合うか、それによってどんな効果が出るかを考えさせてから、アイデアスケッチをした。前時に選んだ画材、技法でオリジナル1枚絵本作りを始めた。童話のイメージや幼児が育つ力を大切にしながら描くよう助言した。家庭科の授業で作成したオリジナル1枚絵本とモダンテクニックを使って描いた絵を比較しながら振り返りをした。

写真 15 表現を比べる生徒



資料 11 生徒C、Dの絵本の変容

生徒C		生徒D	
家庭科絵本	美術絵本	家庭科絵本	美術絵本

### (4) 保健体育 「リトミックで表現活動」

NHK の乳幼児向け番組「いないないないばあっ！」の中の体操「わ～お！」の動画を鑑賞した。この体操で育つ力を考えさせた。「リズム感」「運動能力」「創造力」などの意見が出た。中には、「『こんにちわ～お』でお辞儀をするから生活習慣も身に付く」と発言する生徒もいた。「一緒にやってみよう」と伝えて動画を再生すると、はじめは恥ずかしがっていた生徒も楽しそうに体を動かし始めた。「一生懸命やるとどうだった？ 体が温まった？」と聞くと大きくうなずいた。

「幼児の能力を育てるオリジナル体操を作ろう」と、本時のめあてを伝えた。班ごとに各自が作った童謡を聞き合いながら、動きのイメージがしやすい歌詞やリズムを一つ選ばせた。「同じリズムが続くとわかりやすい」「動物が出てくるとイメージしやすいね」と話し合いながら動きを考える様子が見られた。童謡に合わせて動きを練習した。イメージをとらえた表現や踊りを通した交流をしながら、乳幼児対象のオリジナル体操が

写真 16 「わ～お！」を踊る生徒



写真 17 幼児への読み聞かせ



できた。班ごとに発表会を行った。どの班も歌詞や題名をイメージしながら動きが考えられていた。地域交流授業の家庭科プレゼンフェスティバルで、乳幼児と一緒にできる体操をいくつか選んだ。ラップのようなノリのよいリズムが繰り返される「じゃんけんぱん」や、さまざまな動物が順番に出てきて、動物をまねる動きの「ありがとう」など、家庭科プレゼンフェスティバルで実際に乳幼児が一緒に楽しめるように練習をした。

#### 資料 12 展開1～展開3の生徒C、Dの振り返り

	生徒C	生徒D
音楽	<p>最初、童謡が長くやる気がなかったが、文章を蜡筆に書くのではなく音楽にできうる場所をもつけたら、樂しいに変わった。紹介された童謡は主にピアノだけで、あまり楽器が使用されていない。ピアノ、フルート、鉄琴と音が高く、楽器を使用して幼児たちが明るい気持ちになるよう工夫した。間をあけたことで、幼児たちのわくわくや発想力が向上するように工夫した。お題目に合わせて曲作)するのを歌がとても重要なと学んだ。音楽でよくした)。温かい気持ちを幼児に伝わるようになつた。</p>	<p>テーマで「ある音楽をつくるのはあまりとくにできないけど、たくさんアイディアがでてたのしかった。くり返したり、明るい音、ゆっくりカリズムにしたりして幼児が音楽を好きになつてくれるといいかなと思った。」</p>
美術	<p>家庭科で色鉛筆だけで書くのと、モダンテクニックを使うのと、またく違うアプローチができた。美術の作品ではにじみ線を使い、独特な色・背景の色を表現することができた。そのため、想像を働かせる効果がでた。また、明るい色を使った絵画の方が気持ちが明るくなるから、家庭科の本にピンクの画用紙に貼つたかがはって見……。美術の作品を作つてよかったです。そして、作品に自信がつきました。</p>	<p>話の内容に合わせて、どんぐり虫をりしだけかたよけたンヤリをゆがませて書りとつているようになつた。背景が「さみじハランシヤ」悪いので地面の草を本物の草や野菜を使ってスタンピングで表現した。虫の色、仲間の温かみを感じれる色にするためにオレンジ色や黄色の暖色系も入れた。</p>
保健体育	<p>「あーあーはあわーおーはうで玉魚卵に覚えてる。この理由は宜えずかし面白いからだと思つ。自分の童謡のひつけも覚えやすいうにした。あとは、幼児も樂めるように、明るく全く自分で樂しませんことを意識して。玉でもみんなが一生懸命踊つてくれたから恥ずかしながら消えた。1歳でもまたしがり立つて、子もいることを考慮して座つてもできる踊りを考えた。うごくぐるぐる回したり、数字を手で伝えたり踊りで体を動かす樂しさを感じてほしい。」</p>	<p>手足や体全体を使ってできる単純な踊りにした。どんぐり虫の動きをいたら幼児の想像力が豊かにならと思つた。二二三二二三ヤツアーティリ、手やうごき大さな方にヨリをつく、左右にゆかせてみたりと考えた。自然に興味をもつくれるといいねと思つた。</p>

## (5) 家庭 「家庭科プレゼンフェスティバルで地域交流」

親子講座では一人ずつプレゼン発表をした後、童謡や1枚絵本を使って交流をした。体操タイムでは、オリジナルリトミックで一緒に体を動かした。どの生徒も2時間の地域交流に疲れが見られたが、充実感と達成感でいっぱいの表情をしていた。

写真 18 リトミックの様子



### 資料 13 生徒C、Dのプレゼンフェスティバル後の振り返り

生徒C	生徒D
既製品は何度も見ただけで、しかし、自分で手作りのものと会員が見たのは一回だけ経験したことではない。その一回に新しい世界、おもしろい世界が広がっていると思う。また、99%レトルトパッケージも同様、自分でつくりながら、手作りされる感覚も人はそれ、作り「餡」。つくったものには個性があふれ出る。その個性を認め、自信がつくって良いと思う。	誰かのために自分の個性を表しつづけたものはめでたいことがある。親だ、たら、子供が好きな物をや色々とほしいとかの愛情も込められていて。子供であれば、と本が伝わる、うれしい。自分でつくり、たもの自分の手につづけたものは大切である。他にはない自分だけの行為には自分も人も成長させることができると思った。

### 3. 消費生活（お金と生活）

3 学年 2025 年 4 月～2025 年 6 月

- 未経験の消費生活への不安
  - 実践的な体験的な授業
  - よりよい生活や社会が具体的に想像できない

- ◎消費者としての自覚をもち、理想の消費生活を創造する生徒

技術・家庭　社会　数学　特別活動

## (1) 家庭 「成年年齢引き下げ」

導入として、2022年4月から成人年齢が引き下げられたことを取り上げた。その理由を考えさせると「少子高齢化で社会に関わる人を増やしたい」「諸外国が18歳の国が多いから合わせた」などの意見が出た。次に18歳でできることとできないことを、タブレット端末を使って分類させた。飲酒や選挙権などは分類できていたが、クレジットカードやローン契約はわからない様子だった。「成人になるのは楽しみですか」と聞くと、不安と答えた生徒が多かった。NHK調査による18歳のアンケート結果でも不安と答えた人が約6割いたことを伝え、何が不安なのか考えさせた。「成人でも知識が乏しい」、「契約できることが増えるがトラブルも増えそう」、「責任が重くなる」と意見が出た。契約の仕組みや契約によって生じる責任や権利、未成年者取消権についての調べ学習をした。日常生活の中で行われる契約だが、初めて複雑さや責任の重さを感じたようだった。

## (2) 特別活動(キャリア教育)「家計シミュレーション」

事前アンケートで、将来の消費生活で家計をイメージできないと回答した生徒の意見をスクリーンに提示した。始めに理想の生活をイメージし、食費、住居費などお金をかけたい項目や節約したい項目を記録させた。1か月の希望預貯金額の項目では、「なんで預貯金が必要なの?」「預貯金ってどのくらいが普通?」などの疑問の声が聞こえた。社会科の教科書に記載されているそれぞれの支出項目の平均支出額と自分の理想の生活を合わせながら、タブレット端末に1か月の支出の予定金額を入力させた。雑費、生命保険、自動車については説明してから金額を入力させた。非消費支出の金額を伝えると、「税金高い」「社会保険料って何?」「40万円超えた」と、一斉に疑問や自分の気持ちを表現し始めた。収入は2023年の平均年収である約459万から、1か月33万円で設定した。ほとんどの生徒が預貯金にマイナスの表示が見られた。預貯金についてイメージがわかない生徒もいたので、物価の上昇に関する新聞記事を紹介した。将来の生活をイメージすることで自分らしい生き方を考えるきっかけとなった。

#### 資料 14 消費生活への不安の記述

お金の管理をきちんとしないといけないので、できるか分からぬ。1人暮らしがいい。

写真 19 タブレット端末で家計シミュレーション



### (3) 家庭 「進むキャッシュレス化」

2021年9月にデジタル庁ができたことから、「進むキャッシュレス化」のテーマで授業を行った。8枚のカード（商品券、マナカ、図書カード、Vポイントカード、郵局のポイ

ントカード、デビットカード、クレジットカード、キャッシュカード)の写真をタブレット端末で種類ごとに分類をさせた。分類がうまくできないだけでなくデビットカードやキャッシュカードを知らない生徒が多かった。販売方法として店舗販売と無店舗販売、支払い方法として前払い、即時払い、後払いのそれぞれのメリットとデメリットを班で話し合った。クレジットカード、デビットカード、スマホ決済の仕組み、2つの機能がついているカードを紹介すると、デジタル化により消費生活も商品やお金の動きが見えない契約や複雑な仕組みに不安を感じる生徒が多くみられた。最後に悪質商法や消費者トラブルについての調べ学習を行った。

#### (4) 特別活動 「修学旅行で金銭管理」

家計管理シミュレーションや前時の授業を生かして、修学旅行のお小遣いの計画を立てさせた。前時の授業の学びを生かして、予備費を設ける生徒もいた。自分にとって幸せなお金の遣い方に意見が飛び交った。修学旅行の夜に、実際に使用した項目や金額を記録させたことで、自分の消費生活への考え方や傾向がわかつたようだった。

#### (5) 数学 「ローンシミュレーション」

金額が異なる4台の車と、金利が異なる4つの金融機関を設定し、将来ほしい車をローン支払いする課題を与えた。1年後の利息や10年後の総額を計算し、一次関数の式をもとめてからグラフを作成させた。なかなか計算できず、学校の学びを生活に生かすことの難しさを感じる生徒もいた。次に、タブレット端末で金利や購入価格を変えて利息や総額を確認させた。価格や金利によって利息の大きさが違うこと、簡単に借りられる設定の方が、支払総額が大きくなることに驚いていた。簡単に借りられるローンのデメリットに気付き、社会的信頼の必要性を実感したようだった。新聞記事「18歳ローン割れる銀行対応」を提示し、実際には18歳でカードローンができる金融機関があることを伝えた。18歳に成人年齢が引き下げられたが、支払い能力や知識、経験のなさが、若い人の消費者トラブルにつながっていることに気付き始めた。

#### (6) 家庭 「通販シミュレーション」

消費生活センターの相談員による授業を行った。授業前に配布したクレジットカードのレプリカを使って、シミュレーション用の4つの通販サイトから、「親へのプレゼント」など、テーマに沿って10分間で買い物をした。購入後、「注文して1か月たつが、注文した商品が届かない。サイトに連絡したが返事がない。どうする?」と、相談員から問題提起がされた。

資料16 生徒Dの「進むキャッシュレス化」の振り返り

契約は基本的に取り消せないものだと見て責任の重大さを感じ一方でネットでの契約のルールや違法商法を守つぶことと自分で守ることがどちらも分からず安心して正しい知識をもつことは周りの人を助けることにもつながると思う実際に被害に遭う人が状況を避けたいと思ふ

写真20 修学旅行の小遣い計画と記録

日付	金額	内容
2023年8月1日	600	44.4
2023年8月2日	1000	44.4
2023年8月3日	150	44.4
2023年8月4日	1000	44.4
2023年8月5日	1000	44.4
2023年8月6日	1000	44.4
2023年8月7日	1000	44.4
2023年8月8日	1000	44.4
2023年8月9日	1000	44.4
2023年8月10日	1000	44.4
2023年8月11日	1000	44.4
2023年8月12日	1000	44.4
2023年8月13日	1000	44.4
2023年8月14日	1000	44.4
2023年8月15日	1000	44.4
2023年8月16日	1000	44.4
2023年8月17日	1000	44.4
2023年8月18日	1000	44.4
2023年8月19日	1000	44.4
2023年8月20日	1000	44.4
2023年8月21日	1000	44.4
2023年8月22日	1000	44.4
2023年8月23日	1000	44.4
2023年8月24日	1000	44.4
2023年8月25日	1000	44.4
2023年8月26日	1000	44.4
2023年8月27日	1000	44.4
2023年8月28日	1000	44.4
2023年8月29日	1000	44.4
2023年8月30日	1000	44.4
2023年8月31日	1000	44.4
合計	30000	1333.3

写真21 ローンシミュレーション



資料16 生徒Dの「ローンシミュレーション」の振り返り

私は貯金が手でお小遣いを手に使い切ってしまうようなタイプなので、ローンやクレジットカードの仕組みを知つても不安になりました。ですが、三大支出や固定支出を把握しており、安易な支出を避け必要の時にお金を使えると考えました。

写真22 通販シミュレーション



話し合いの中に「188に電話する」の声があがり、相談のシミュレーションを行った。購入した通販サイトの規約を確認すると、規約を読んでいない生徒がほとんどであった。規約の記載がどのくらい多いか、大事なことはどこに書かれているかをプリントアウトした資料で確認した。授業の最後にはたくさんの質問が出たことから、将来に備えて知識や情報を得ていこうとする気持ちが高まったことが感じられた。

#### (7) 道徳 「値段の安い高いには訳がある」

ケニア在住のアパレルブランド「RAHA KENYA」の河野理恵代表によるオンライン講話を行った。自己紹介とケニアの生活や平均収入などの説明後、「見た目も品質も一緒の洋服、あなたならどちらを選びますか」と問われた。スライドには「①1000円のTシャツ、②3000円のTシャツ」と表示された。生徒の全員が①に手を挙げた。次に「①1000円のTシャツ…月収3000円支給 強制労働、②3000円のTシャツ…月収20000円で子どもが学校に行ける環境づくりをしている会社が販売」と表示され、同じ質問がされた。今度は②に手を挙げる生徒が過半数を超えた。2つ目の質問は、「①1つ200円のチョコレートで農薬は使わず6年かけてできた、②3つで100円のチョコレート、基準値を超える農薬を使用し、森林と人に害を及ぼして2年できた」であった。①に手を挙げた生徒が多かった。「値段の安い高いには訳がある」とテーマである言葉が表示された。広まる貧富の差、十分な教育が受けられない子どもたち、医療体制の不安定と、アパレル廃棄問題について写真を使って説明された。3つ目の質問は、「①自分で決めた価格、②相手に聞いた価格、③相場の価格」と表示され、③がフェアトレードの考え方であることが伝えられた。最後に「人間と人間で対等な立場で取引をしている。交渉する際、発展の具合や国籍や人種を気にしていない」と河野さんは自身の考えを述べた。質問タイムでの生徒の質問内容からも消費生活への考え方の広がりが見られた。

#### 資料18 生徒Dの「理想の消費生活」の熊手チャート

理想の消費生活	契約に伴う責任とほしの場合取り消せないと理解する。 将来必要な支出を考えた上で購入する。 自分の経済力に合わせた支払い方法を選択する。 規約を読んで自立て消費者トラブルを避ける。 その商品の見えない部分を見極める力をつけて消費生活を極めよう。
---------	---

#### 資料17 生徒Dの「通販シミュレーション」の振り返り

偽サイトの特徴や通信販売の危険を知ることで注意すべきポイントが明確になった。一方で知っているだけでは被害を避けることはできないから、今は自分で利用する機会がなくても注意事項を読み漏れをつたり家族と知識を共有したりして、成んじてからも団らぬ消費生活を今から目指そうと思えた。

話し合いの中に「188に電話する」の声があがり、相談のシミュレーションを行った。購入した通販サイトの規約を確認すると、規約を読んでいない生徒がほとんどであった。規約の記載がどのくらい多いか、大事なことはどこに書かれているかをプリントアウトした資料で確認した。授業の最後にはたくさんの質問が出たことから、将来に備えて知識や情報を得ていこうとする気持ちが高まったことが感じられた。

#### 写真23 ケニアとのオンライン授業



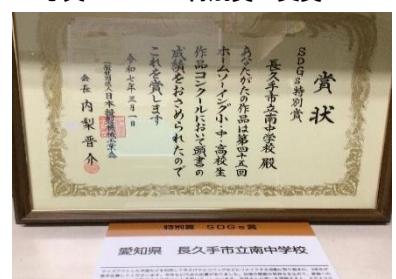
#### 資料19 生徒Dの振り返り

年金制度が崩壊しがっていたり、悪質商法の手口が増えている現代社会で自立した、理想の消費生活に必要なことなど2つほど考える。1つは少し先の未来を見直してもうひとドロシーの例で言えば支払完了時には実質どうせ支払うからや、自分の収入、経済の動きなど幅広い視点から考えた上で行動することが大切である。もう1つは手間を惜しまないことだ。規約をよく読みだり商品を製造する企業の実態について調べたりすることは消費者トラブルの防止やエンカレ消費にとって重要なと考える。

#### 写真24 SDGs特別賞の受賞

#### (8) 家庭 「SDGs12 つくる責任 つかう責任」

導入として砂漠に捨てられた大量の衣服のニュースを紹介し、大量消費経済について考えさせた。そして、江戸時代は鎖国していたこともあり、衣服などの生活用品は貴重で、循環型な生活をしていたこと、浴衣を着て1日生活する体験を通して和服のよさに気づき、令和版循環型衣生活を目指した授業



を行った。1年生で製作したエコバッグ、2年生で製作したタブレットバッグの技能を生かして、古着を使った生活に必要なかばんを作った。また、特別支援学級は靴下の端材から鍋敷きやコースターを作り、授業参観時に販売した。本校のオリジナルバッグづくりの取り組みが称賛され、ホームソーサイング作品コンクールでSDGs特別賞を受賞した。

### (9) 技術・家庭 社会 「消費者市民社会を目指して」

闇バイトや関東地方で多発する強盗事件などの時事を導入としたり、市役所の職員から長久手市での消費者トラブルの現状を聞いたりして、学んだ知識を生かして啓発活動をすることを決めた。1回限りの啓発ではなく持続できる活動を目指し、オリジナルゲームづくりに決まった。技術科で身に付けたプログラミングの技術や情報モラルの知識を確認したり、家庭科や社会科で学んだ消費生活の学習内容を振り返ったりしてから始めた。この取り組みを知った近隣の名古屋学芸大学情報メディア化の先生や学生が参加したいと申し出てくれた。消費生活センターの相談員さんが専門的なアドバイスをし、大学生は中学生から学びながらデザインのアドバイスをする活動ができた。近隣住民の方と一緒にゲームをする交流会も開いた。ゲームの活用方法の話し合いでは、現在だけでなく将来の自分や社会を想像していた。現在、市役所や消費生活センターと今後の活用の仕方を話し合っている。この取組は新聞や地域情報誌にも掲載され、人・場・時をつなぐ活動となつた。

### 資料 20 交流会後の振り返り

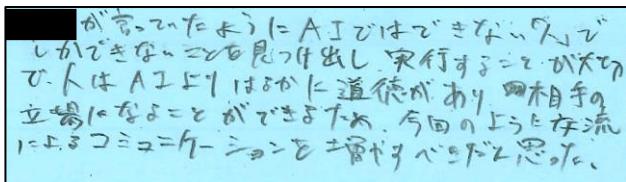
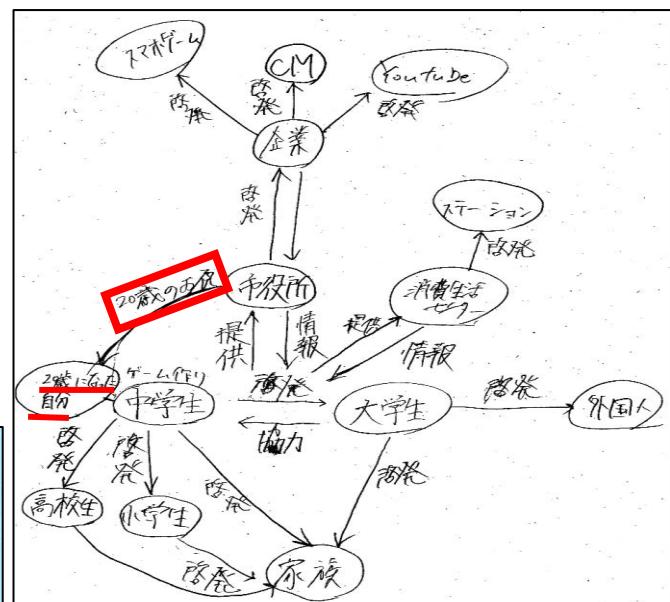


写真 25 市民交流の新聞記事



資料 21 オリジナルゲームで市民交流



資料 22 制作したオリジナルバトルゲームの一部



## VI 2025年度成果と課題

### 1. 生活を科学する手だての成果と課題

身近な時事や学校生活から課題に気付かせることは、よりよい生活や社会を創造していくためには必要不可欠であると感じた。自然災害が少ない地域社会、少子化や子育てに意識が薄い中学生の世代感、恵まれた環境で既製品を当たり前とする生活、収入を得ていないが消費者であるという無意識さなど、現実には問題を抱えていないからこそ、生活を意識させるためには教科や地域社会と連携し多面的・多角的に生活を捉え分析していくことが効果的であるとわかった。生活を科学し、よりよい生活や社会を創造する生徒を育成するためにも、教科横断型カリキュラムにより構成された年間計画を作り、教員間の連携を図っていきたい。

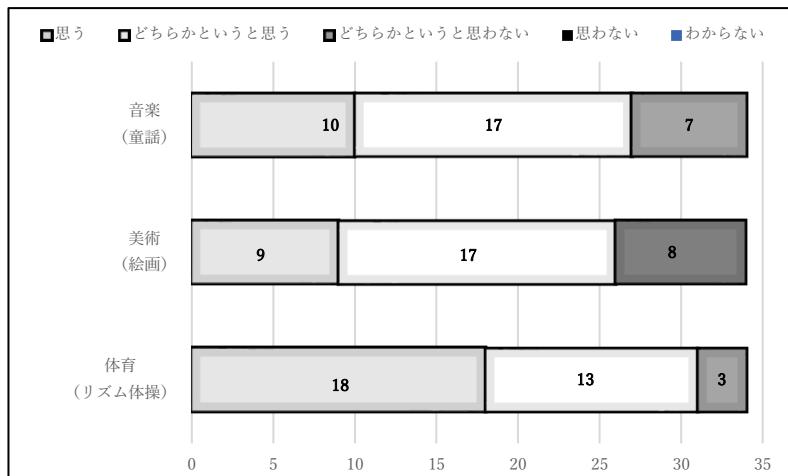
#### 資料 23 生活を科学する実践の成果と課題

防災 (命と生活)	成果	○南海トラフ地震への知識や情報を得るだけでなく、長久手市や自分の住まいの被害を具体的に想像することができた。 ○地震による被害が建物だけでなくライフラインやその後の生活にまで及ぶことなど思考を深め共助への意識への高まりが見られた。 ○地域発信したりよりよい社会を想像したりすることで、進路や将来につなげようとした生徒がいたことは何よりの成果であるといえる。
	課題	●非常用持ち出し袋の保有率は、実践前の3割程度から実践後も大きく増えなかった。災害の分析により自助の意識を高めたが生活につなげるには家庭の意識や協力が必要である。 ●他のテーマと比べるとやはり一時的な取り組みとなりやすいと感じた。実際や現実を知る機会を設定したい。 ●地理的にも、今まで生活や街に影響する自然災害を経験していないことからも公助まで展開するには学校だけの取り組みには限界がある。
創造 (モノづくりと生活)	成果	○幼児の成長や生活への知識が深まり実践的な活動になった。また、創作物を使う目的がはっきりとしていたことから意欲的に取り組むことができた。 ○テーマが統一できていたことにより表現方法を思考し創作する時間が多く確保できたためじっくりとモノづくりに向き合うことができた。 ○モノづくりで自分だけでなく人の心を豊かにする経験は、自分らしさを表現することの喜びにつながった。
	課題	●オリジナル童話や絵、童謡は一人一人が自分の作品を活用することができたが、リトミックは代表者数人しか活用できなかった。できるだけ多くの作品を活用させる機会を増やした。 ●生徒の作品を寄付したり、リトミックや童謡を提供したりする場を設け地域社会への貢献をすることにより生徒のモノづくりへの価値や意義を実感させたい。近隣の乳幼児施設との連携を深める必要がある。 ●実践では「幼児の能力を育てる遊び」を課題にして、教科で共通する生徒の創造力を育成する目的で取り組めた。他にどの課題で連携が取れるか模索していきたい。
消費生活 (お金と生活)	成果	○時事による導入やケニアとのオンライン、消費生活センターや市役所職員の話などから無意識だった現状を知ることができ、消費生活の意識化を図ることができた。 ○シミュレーション活動でお金の使い方や将来の生活の仕方が具体化された。 ○修学旅行の実践により自分の消費傾向を実感したり、古着を使ってものを大切にする心や生活を豊かにする技術を身に付けたりするなど、学びと生活をつなげる経験ができた。 ○消費生活を多面的・多角的に捉え、自分らしい消費生活から社会の創造まで幅広い視野で考えることができるようになった。
	課題	●時事を用いたり現状を知ったりことで将来の消費生活やトラブルへの不安が高まった時もあった。どのような言動でトラブルを回避できるかを重視した学習時間を確保する。 ●授業を展開すればするほど内容が広がりすぎてしまう。お金と生活というテーマの中でも、個人の生活の創造、社会の創造と分け、展開を生徒にもわかりやすくしていく必要がある。 ●消費生活啓発ゲームを形にして実際に地域でゲームを活用できるシステムを構築する。毎年3年生が新たな情報や時事を反映させながらゲームを時代に合ったものに改善し、大学や行政と連携しながら最新版を発行できるようにする。

## 2. 感性を科学する手立て

モノづくりと生活をテーマにした創造活動では自分らしさを表現し、表現することを楽しむ生徒が増えた。お互いの良さを認め合い、地域の人々に受け入れたことへの喜びを表現する生徒も多かった。学習を通して他者に傾聴し、認め、協働することで自分らしさや個性も認められる子を育成できだと判断できる。自己有用感だけでなく自己効力感の高まりがみられたことからも、知識や技術を得ることだけでなく個性を大切にし、表現できる子を育成することが、本校が目指しているよりよい生活や社会を創造し、自立・共生できる生徒につながると考え、これからもアイデンティティを育てる教育を続けていきたい。

資料 24 アンケート「自分が作った作品で幼児の力が育つと思いますか」



資料 25 感性を科学する実践の成果と課題

学習環境	成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>○プレゼンテーションに向けての資料作り、我が家が非常用持ち出し袋、消費生活啓発ゲーム作りなどタブレットを使用する際のアイランド隊形では通常時に比べて質問が約2倍に増えたり、班を超えた交流も見られたりしたことから効果的だった。</li> <li>○プレゼン隊形にすることで、発表者と聴衆との距離が近く、反応がわかりやすいことから教室に一体感が生まれた。アンケートにおいても発表者にとっても聴衆にとっても8割以上の生徒がよかったですと答え、自己表現への抵抗感が軽減した。</li> </ul>
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>●デモンストレーション隊形で座席の位置に関係なく資料や実験の様子を見ることができるようになったが、机上に置いての資料は見えにくいものもある。</li> <li>●消費生活のシミュレーションで消費者役と販売者役を見分ける、応急処置で疾患者役をわかりやすくする。SDGs大使の目標番号を示すために効果的だが、その場面ごとにカードを作成しなければならない。どんな授業でも役割がわかるようなデザインのカードを作成するとよい。</li> </ul>
プレゼンシステム	成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>○3年間で4回のプレゼンテーションを行い、段階を踏んで自己表現をすることでプレゼンテーション力が大いに伸びた。ただ発表をする、伝えるだけでなく、わかりやすくする、関心を高めるために話し方を工夫する、資料にこだわる姿が見られた。</li> <li>○入学時は自分の意見を伝えることが、仲のよい友達や授業などの数人の班の中なら積極的でできると答えた生徒が多かったが、学級で意見を述べる、プレゼンテーションによる提案ができると答えた生徒が大幅に増え、自己存在感が高まった。現に、教室に入れない生徒でもプレゼンテーションの時だけ参加する姿も見られた。</li> </ul>
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>●タブレット端末の機能を他教科と共通していなかったため、教科や担当教諭によって生徒が使い分けていた。使用する機能を統一し、パターン化してプレゼンの仕方や資料の作り方の説明を省くと活動に時間を充てることができる。</li> </ul>
思考ツール	成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>○3年生になると指示をしていなくてもイメージマップを描きながら考える生徒が見られ、多角的・多面的に考えながら総括していく力がついた。</li> <li>○自分と向き合う時間が増え、よりよい生活や社会を考える際には個々の個性がはっきりとみられ、自分らしさを表現できる生徒が増えた。</li> </ul>
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>●毎時間の振り返り(学びのあしあと)と思考ツールを両方使用すると、授業の最後に5分以上時間をとる場合があった。書くことが苦手な生徒や、じっくりと考えたい生徒と個人による差も大きい。</li> <li>●主にダイヤモンドランキング、熊手チャート、イメージマップを用いることが多かったが、新しい思考ツールを使うときには説明が必要。</li> </ul>

## VII 2026年度 教育計画

本年度は家庭科を中心としたつながる教育を目指したが、2026年度は技術科との連携を図り、技術・家庭科を中心とした教育を計画している。

### 1. キャリア教育（仕事と生活）

昭和22年に新制中学校となり生徒に労働に対する態度、職業生活の意義と尊さ、将来の職業を定めることへの能力を育てる教科である「職業」が創設され、「職業・家庭科」、「技術・家庭科」と変遷した。今では男女共修となり、実生活に役立つ知識や技術を身に付けるだけでなく、持続可能な社会の構築に向けた力を育てることを目標としている。今後の生活や社会での問題解決に生きて働く力を身に付けることが求められている現代において、技術家庭科は実践的・体験的な学びで主体的に問題解決に取り組むことができる教科である。実習での体験に関連する職業の方々と連携して授業を行うことで、学びが生活や社会につながることを実感し、将来のなりたい職業の方向性や選択肢の幅が広がることをねらいとしたキャリア教育プランを立てた。このプランにより第2学年での職場体験が一過性の活動ではなくより実践的な場となるようにしたい。そして、第3学年では、学力や立地、高校の特徴だけでなく、将来を具体的にイメージして進路選択ができるだろうと考えた。

また、今後、技術・家庭科としてのキャリア教育プランを計画している。技術分野と家庭分野の領域と関連させて多面的・多角的に学習内容を捉え、問い合わせを繰り返しながら学びの相乗効果をねらいとする。

資料26 2026年度キャリア教育と家庭科の計画

領域	家族地域	消費環境	衣生活	食生活	消費環境	食生活	住生活
	時数	1	8	14		6	6
第1学年	実習体験	エコバッグ作り（基礎縫い）	献立作り 給食の献立ステークホルダーハー会議 東海コープ検査センター見学	農家 食品会社（商品開発） 食品会社（商品検査）	調理実習 調理師	非常用持出し袋 シミュレーション 防災士	
第2学年	領域	家族地域	衣生活	食生活	住生活	家族と地域・全領域 生活の課題と実践	
	時数	6	5	7	6	10	
	実習体験	赤ちゃん人形でお世話 助産師 幼児の絵本作り 保育士	オリジナルタブレットバッグ作り	食問題解決レシピ (ジュニア料理達手権) 管理栄養士	理想の間取り設計 インテリア コーディネーター 設計士	介助体験 介護士 家庭科プレゼンフェスティバル 社会福祉士	
第3学年	領域	消費環境	衣生活	消費環境	全領域 生活の課題と実践	協力会社・施設】	
	時数	5	7	5.5		・消費生活協同組合コープあいち・東海コープ ・アパレルブランドRAHA KENYA ・社会福祉法人愛知たいようの杜 ・日本和装ホールディングス ・アミタホールディングス（株） ・きぬ助産院 ・社会福祉協議会ボランティアセンター ・長久手市給食センター	
	実習体験	家計シミュレーション ファイナンシャルプランナー ローンシミュレーション 銀行員 通販シミュレーション 消費生活センター相談員	浴衣着付けと1日生活体験 和服会社 オリジナルバッグ作り アパレルブランド会社 生ごみからバイオガス 社会デザイン企業 ゴミ収集作業員 市役所職員	SDGs大使でプレゼン 消費生活啓発ゲーム作り			

資料27 2026年度キャリア教育と技術科の計画

領域	A 材料と加工の技術	B 生物育成の技術	C エネルギー変換の技術	D 情報の技術
実習体験	製図 オリジナルラック作り	伝統野菜真菜の栽培	回転機構と車作り	プログラミングでゲーム作り
関連職業	大工（伝統建築）	農家（真菜農家） 養鶏場（ディリーフアーム）	自動車会社 (トヨタ中央研究所)	ベネッセコーポレーション（プログラマー）

## 2. 食育（健康と生活）

本校では3年前から家庭科の授業を中心とした食育を行ってきた。第1学年では栄養素の学習や調理実習だけでなく、自分らしい食生活を目指して実物を使った食品分析や東海コープ食品検査センターと連携した食の安全を考える実践をしている。第2学年では全員が家族や身近な人を幸せにするオリジナルレシピを考えて調理し、本校生徒が3年連続でジュニア料理選手権の優秀賞を獲得している。第3学年では授業で出た生ごみから調理用のガスと液体肥料を再生し、持続可能な食生活を目指す実践、実習を行っている。この実践から市の生ごみ処理の設置につながり、近隣スーパーから本校の学びや生徒が作成した動画や作品が発信されている。

本年度は現代の米や野菜の価格高騰や第一次産業の従事者の減少などの課題を受け、生産から消費を総括的に考える、技術科との生物育成連携カリキュラムを実施する。長久手市の伝統野菜である真菜の栽培を分析し、真菜を活用した調理を開発し、課題解決と豊かな食生活を目指す。

資料28 2026年度技術・家庭科連携食育計画

<b>第1時「安心安全な食生活と生物育成」</b> <b>技術分野・家庭分野合同</b>	
○日本の食問題を分析 <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本の食問題に気づきポジショニングマップに位置付けて、問題の原因を分析し解決方法を考える。</li> </ul>	
<b>第2時「食料自給率とフードマイレージ」</b> <b>技術分野・家庭分野合同</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・昨年度の食料自給率の数値と目標数値を知り、その理由と影響、解決策を考える</li> <li>・地産地消を知り、愛知県の特産物や伝統野菜調べをする</li> </ul>	
<b>第3時「長久手の伝統野菜をつくろう」</b> <b>技術分野・家庭分野合同</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・長久手の伝統野菜の真菜について調べる</li> <li>・真菜が浸透していない理由を考える</li> <li>・真菜の栽培計画を立てて栽培を始める</li> </ul>	
<b>第4時「生産者不足と真菜の栽培」</b> <b>技術分野</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農業従事者の減少の推移を知り、生産者不足の理由を考える</li> <li>・生物育成の技術について考える</li> <li>・生物育成のAIや機械化について考える</li> </ul>	
<b>第5時「収穫と分析」</b> <b>技術分野</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・振り返りから、品質、費用、環境への配慮、安全性、収量を評価する</li> <li>・評価や栽培の観察や収穫の記録を共有し、改善点を分析する</li> <li>・気象環境、生物環境、土壤環境から環境調節を分析する</li> <li>・真菜の栽培計画を立てて栽培を始める</li> </ul>	
<b>第6時「専門家の話を聞いてみよう」</b> <b>技術分野</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・作物の育成環境を調節する技術や作物の管理する技術の助言を聞く</li> <li>・育成条件と栽培について分析する</li> </ul>	
<b>第7時「社会の発展と生物育成の技術」</b> <b>技術分野</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・栽培計画と栽培、収穫の振り返りから、品質、費用、環境への配慮、安全性、収量を評価する</li> </ul>	
<b>第8時「これからの中の生物育成の技術」</b> <b>技術分野</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鶏卵場の方の話</li> <li>・SDGsと生物育成</li> </ul>	
<b>第9時「安心安全な食生活のための生物育成」</b> <b>技術分野・家庭分野合同</b>	

写真26 優秀賞受賞の新聞記事



資料27 近隣スーパーのプレゼン資料



### 3. 教科の特性を生かした連携

テーマの一つとして国際理解（SDGsと生活）を掲げ、消費生活におけるケニアとのオンライン授業、英語のハザードマップだけでなく、近隣の大学（名古屋外国語大学）の留学生に日本の文化をプレゼンする交流会、学用品や輸送資金を全校に募り、学用品を詰めたランドセル5つに3年生が英語の授業で書いたメッセージを入れて送る委員会活動を行った。どれも英語の教科書の内容を実践するものであった。しかし、家庭科を軸としたテーマ別カリキュラムと教科書の内容と時期が合わないあわないことがほとんどであった。

他の教科においても研究を進めるとテーマによる分類が難しい部分も見えてきた。特に、国語や英語、数学はテーマに沿ってカリキュラムを組むことが難しい。また、4年に1度の教科書改訂で国語や英語は取り上げられる内容が大きく変わることがある。そこで、それぞれのテーマに対し理解を深めるための手段として取り入れ、相乗効果を期待したい。例えば、家庭科で行う4回のプレゼンテーションで、英語科の「伝え方」「言葉による表現の仕方」を学習して実践する場とする。また、プレゼンテーションのスピーチ内容を英語に翻訳し、留学生との交流において家庭科で学習した衣食住の文化を伝えることでスピーチ力を高める。数学においては技術・家庭科を柱としたテーマ別カリキュラムを構成すると、技術科の栽培の分析やデータ処理で数学の知識を実践的に活用できる。全てのテーマに合わせることはできないが、教科間、教師間の連携を図り、より実践的、効果的な授業で生活と個性を科学する生徒を目指したい。

写真28 留学生との交流会



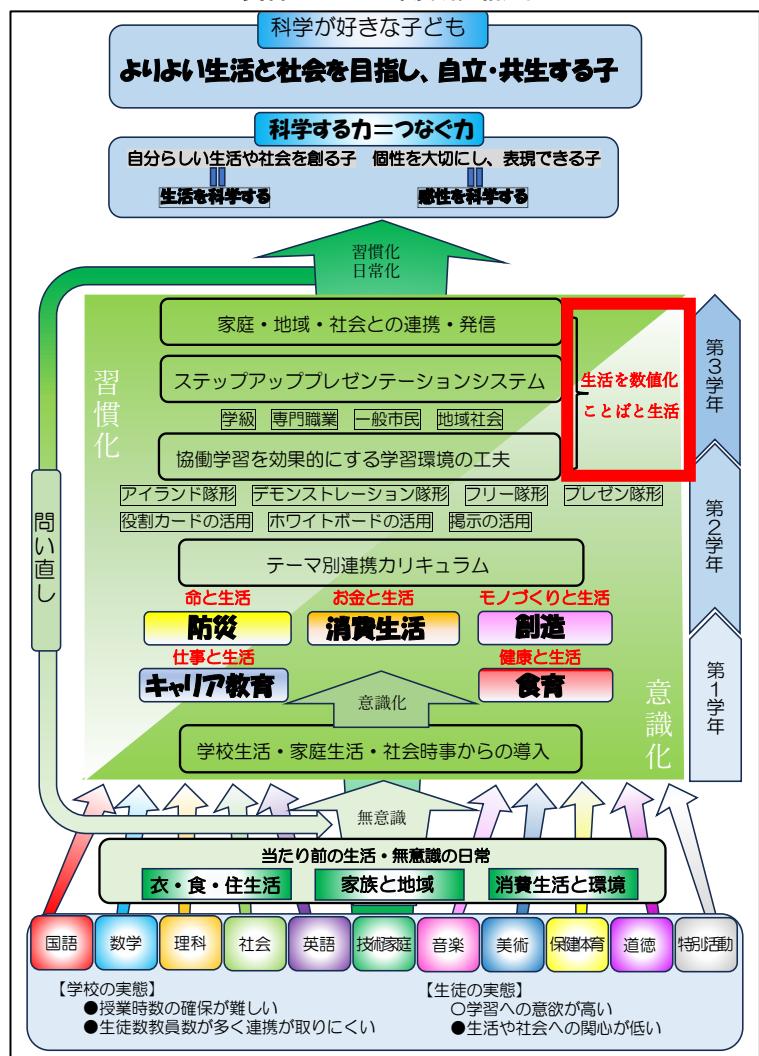
写真29 募金の集計と文房具収集



写真30 ランドセルの梱包



資料29 2026年度研究構造図



## VIII おわりに

3年間の最後の家庭科の授業では、「学びを生かして今から行動したら、または何もしなかったら、30年後はどのようにになっているか」を想像し、30年後の新聞の見出しを考えて、タブレット端末に一つずつ書いた（表紙）。どの生徒も、これまでに得た知識や経験を生かし、教科や特別活動での学びとつなげながら表現していた。授業で創造した「自分らしい生活」や「よりよい生活」を、理想だけで終わらせるのではなく、今の生活から未来へ、さらに生活から地域社会へとつなげていく、実践的で持続的な活動が必要であると感じた。

本実践では、家庭科を軸としたテーマ別カリキュラムを構築し、生活に根ざした学びの中で「科学する力」を育むことをを目指してきた。子どもたちは、教科に共通する生活や社会のテーマから問い合わせをもち、実習や体験、考察を重ねながら、自分の言葉で答えを導き出していくプロセスを体験した。こうした学びは、知識の習得にとどまらず、子どもたちの中に「科学は自分の生活の中にあるものだ」という実感を育てる。家庭科という教科の特性を生かしながら、教科横断的な視点で「科学する力」を育てるこのカリキュラムの意義は、今後の教育実践においてますます重要になると考える。

研究代表者・執筆者 松本咲子