

子どもの声・姿・意識 (総合的な学習の時間→総合)	活動の展開	教師の関わり(手立て)	単元の評価規準 ○知識・理解 ◎思考・判断・表現 ●主体的に学習に取り組む態度 <キャリア・未来デザイン教育の視点> [探究的な学びの視点]	
<b>「クラスの思いや願いを大切にしながら材を決め、材について調べたり作ったりする。」(12)</b>				
	○昨年度の総合や桜町フェスティバルの振り返り、クラスの様子について話し合う。(1)	・ロイロノートを活用して意見を出し合うようにする。		
<b>【昨年度の振り返りとクラスの様子】</b>				
<p>(身に付いた力)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・協力して創り上げることができたから、団結力や協調性、折り合いの付け方が身に付いた。自分たちですすんで計画を立てて楽しく活動ができた。</li> <li>・材料やその分量をいろいろ試しながら作ることができたから、諦めずに取り組む力が身に付いた。・どうすればもっとおいしくなるか(分かりやすくなるか)を考えて取り組めた。</li> <li>・(工程表をつくる)やることを分かりやすくまとめられた。など</li> </ul> <p>(クラスの様子)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・給食をたくさん食べる人がいたり、献立表を見てクラスが盛り上がったりするから、食べ物に興味をもっている人がたくさんいる。メダカや植物などじっくり観察する人が多いので、生物に対して興味をもっている人がたくさんいる。など</li> </ul>				
一 学 期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・酵母菌ってなんだろう。</li> <li>・発酵食品の中に含まれているのかな。</li> <li>・菌を見てみたい。顕微鏡は使えるかな。</li> <li>・天然酵母のパンってなんだろう。</li> <li>・菌を育ててみたい。</li> <li>・おいしいパンを作りたい。</li> <li>・おいしいパンを食べたい。</li> <li>・酵母菌は様々な果物にもともと在るものなんだね。</li> <li>・本当に作れるのかな。</li> <li>・自家製酵母のパンのよさをみんなに伝えたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○追究していく材(自家製酵母でパン作り)について思いを膨らませる。種類や作り方などを調べていく中で、どんな工夫ができるか考える。(1)</li> <li>○クラスでどのように取り組んでいけそうか考えつつ、自家製酵母の作り方を調べて、まずは酵母菌を培養する。また、培養した酵母菌を顕微鏡を使って観察してみる。(10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他教科との結び付きが可能かどうか、児童が考えられるよう、全教科の教科書を参考にするよう声を掛ける。</li> <li>・農家、パン屋との関わりをもった活動を想起するよう促す。</li> <li>・酵母菌の培養には、腐敗にならないように、手順を間違えずに行えるよう指導する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○発酵食品には、菌が使われていることを知り、人間生活に密接に関わってきた微生物であることを理解している。</li> </ul> <p>&lt;②自己理解・自己管理能力&gt;</p>
	<b>「培養した酵母菌を使ったパン作りをしてから、新たな酵母菌の開発に挑む。」(8)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・まずはシンプルなパンを作ってみよう。</li> <li>・酵母菌が上手く反応するかな。</li> <li>・うどんの作り方が生かせるかな。</li> <li>・手にくっつな。どうしよう。</li> <li>・あんまり膨らまないな。なんでだろう。</li> <li>・本などを参考にデザインを考えてみたい！インターネットにもたくさん載っている。</li> <li>・パンが焼きあがった。先生方にも食べてもらおう。</li> <li>・もっとおいしく作りたいな。</li> <li>・新たな酵母菌を作りたいな。</li> <li>・どの果物で作ろうかな。</li> <li>・果物以外にも、穀物でできるらしいよ。</li> <li>・同じ要領で、2回目酵母菌作りの計画を立てよう。</li> <li>・酵母菌を培養出来たら、2回目のパン作りの計画もしないとね。</li> <li>・他クラスの総合的な学習の時間で扱っている材と協働したいな。</li> <li>・1組となら米粉パン、3組ならモリンガパンができそうかも。</li> <li>・4組と5組とはどのようにコラボレーションできるかな。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○できた酵母菌を使用してパン作りをする。(4)</li> <li>○パンの試食会をして、上手くいったことや改善点を話し合う。(1)</li> <li>○改善点を生かして新たな酵母菌の開発に挑む。(計画を立てるのみ)(2)</li> <li>○2回目のパン作りに向けての計画も立てる。(1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作るにあたり、衛生面に十分配慮する。また、失敗が少ないレーズンから取り掛かるようする。</li> <li>・児童が自身の成長を感じられるように、写真等で記録を取っておく。</li> <li>・酵母菌、パンに関する本や情報など、教室掲示等を活用し児童がいつでも酵母菌やパンについて考えられるような学習環境を整える。</li> <li>・他教科(専科等)とのカリキュラム・マネジメントを行う。</li> </ul>	<p>◎パン作りに対して目的をもって行うことから、課題を作り、解決に向けて自分にできることを考えている。</p> <p>[1:課題を見出し、把握している] &lt;③課題対応能力&gt; &lt;④キャリアプランニング能力&gt;</p> <p>●自己の取組を振り返ることを通して、よりおいしいパンを作ろうと探究活動に進んで取り組もうとしている。</p> <p>◎自家製酵母のパンの魅力発信を目指して収集した情報を、取捨選択したり、複数の情報や考えを比較したり、関連付けたり焦点化したりしながら、解決に向けて考えている。</p> <p>[4:学びを振り返り、次につなげている] &lt;①人間関係形成・社会形成能力&gt; &lt;③課題対応能力&gt; &lt;②自己理解・自己管理能力&gt; &lt;④キャリアプランニング能力&gt;</p>	

## 「2回目の酵母菌・パン作りを行い、最もおいしいパンを探究し、3回目で究極の自家製酵母パンを作り上げる。」(22)

二  
学  
期

- ・1学期の改善点を生かして作ろう。
- ・生焼けにならないように工夫する必要があるね。
- ・酵母菌はうまく培養できるだろうか。何で培養しようかな。
- ・手順を間違えずに作っていこう。
- ・発酵の様子も確かめていこう。
- ・酵母菌の元種ができたら、いよいよパン作りだ。
- ・1回目のパン作りよりも、味を変えていきたいな。
- ・塩味や甘味をより際立てさせたいな。
- ・パンが焼きあがったら、いろんな人に食べてもらいたいな。
- ・いろいろなグループのパンも食べてみたいな。
- ・究極の自家製酵母パンを作りたいな。
- ・酵母菌とパンの種類の組み合わせを考え、3回目のパン作りを計画しよう。
- ・計画したことを実行していこう。
- ・完成披露会を開催しよう。

三  
学  
期

### 材（自家製酵母のパン作り）のもつ価値

- ・酵母菌培養やパン作りを繰り返し行い、新たな課題を見付け、その課題に向き合いおいしさを追究することで、課題を解決する力を身に付けることができる。
- ・料理に真剣に向き合うことで日常生活への学習の役立ち感を得ることができる。
- ・自分の作ったパンを食べてもらい、おいしいと言われることで達成感を得ることができる。
- ・酵母菌は暮らしに密接に関わっている微生物であるため、酵母菌に対する愛着をもつことができる。
- ・酵母菌は毎日変化が見られるため、微生物に対して関心を高めることができる。
- ・発酵する過程を体験することで、面白さを感じ、食に対する関心を高める。
- ・酵母菌の作り方やパン作りなどを繰り返し考え、試すことで、材に対する強い思いと探究心が生まれる。

一  
学  
期

二  
学  
期

三  
学  
期

四  
学  
期

### 夏休み 各家庭で自家製酵母のパンを作つてみる。 (繰り返し・扱えなかった具材など)

- 計画した酵母菌培養を実施する。その際、顕微鏡を使って酵母菌を観察する。(8)
- 培養した酵母菌を使ってパン作りをする。(3)
- 試食会をして、究極のパン作りの計画を立てる(1)
- 自分たちが決めた酵母菌の培養をする。(6)
- 培養した酵母菌を使ってパン作りをする。(3)
- 完成披露会をする。(1)

### 各教科での学習との結びつき

- 国語:自然環境を守るために 算数:単位量あたりの計算  
 理科:植物の成長 メダカの誕生 植物や観の種子のでき方 社会:国土の自然とともに生きる  
 家庭科:食べて元気、ご飯と味噌汁 書写:用紙に会った文字の大きさ など

- ・今までの学習を生かせるように、学習の軌跡を残しておき、振り返ししやすいようにする。
- ・意見が反映されやすいように小グループでの活動を促す。
- ・1学期のパン作りから同様の準備手順を示し、効率よく素早く準備できるよう環境を整える。
- ・安全・衛生管理を徹底して行う。児童もその意識を強くもつよう促す。
- ・他教科(専科等)とのカリキュラム・マネジメントを行う。

- [1:課題を見出し、把握している]  
 ○パン作りに対して、目的をもって行うことから課題を作り、解決に向けて自分にできることを考えている。  
 ○酵母菌やパンの魅力発信を目指して必要な情報を、手段を選択して収集している。

- [2:課題解決の方法を考えている]  
 ●課題解決に向けた自分の取組や状況を振り返り、究極のパン作りのためにできることを積極的に考え、粘り強く取り組もうとしている。

- [3:協働して学んでいる]  
 <③課題対応能力><②自己理解・自己管理能力>  
 ○活動を通して調べたり考えたりしたことについて、相手意識や目的意識を明確にしながらまとめる方法が分かっている。

- [1:課題を見出し、把握している]  
 [2:課題解決の方法を考えている]  
 ○活動を通して調べたり考えたりしたことについて、相手意識や目的意識を明確にしながらまとめる方法が分かっている。

- 酵母菌やパンの魅力を発信するために、友達の考えを生かしながら、協働して課題解決に向けて取り組もうとしている。

- [3:協働して学んでいる]  
 ○伝える相手や目的に応じて考えをまとめ、酵母菌やパンの魅力を適切な方法で表現している。  
 ○酵母菌に対して人々の生活に密接に関わっていることへの理解は、繰り返しのパン作りや、他教科と結び付けての探究的な学びを重ねた成果であると気付いている。

- [4:学びを振り返り、次につなげている]  
 <④キャリアプランニング能力>  
 <②自己理解・自己管理能力>

## 「酵母菌の魅力を広める」「1年間の成果を地域や保護者に披露する」(10)

- ・学習発表会で自家製酵母パンの魅力を伝えたい。
- ・自分たちの成長を、関わった方に見てもらいたい。
- ・人々の生活に密接に関わりがある食について、多くの人に知つてもらいたい。
- ・紹介ブックを作りたい。
- ・下級生に紹介したい。
- ・感謝の思いを込めたイベントを開きたい。(学校、保護者、地域など)
- ・探究することが楽しかった。
- ・悩んでも、考え続ければ答えが見つかる経験ができた。
- ・誰かに喜んでもらうことが自分の喜びになった。
- ・友達と協力して作れたことが一番の思い出になったし、学びが深まることにつながった。

- 酵母菌やパンの魅力をまとめ。(4)
- 学習発表会等で酵母菌やパンの魅力を紹介する。(2)
- 1年間の成果となる活動を、地域の方や保護者に披露する。(2)
- 今年度の成果と課題をまとめ。(2)

- ・今までの活動の写真をもとに、自分たちにしかできない魅力発信を考えよう促す。
- ・広めたい、伝えたいという子どもの思いは、他教科とのつながりで、より効果的に発信できるようになる。今までの探究活動での成長を実感できるよう促す。
- ・今までの学習の軌跡について、児童が自分の成長を、実感をもって話すことができるようたくさん記録をとっておく。
- ・学んだことを6年生につなげるためにキャリア・パスポートを活用する。

- [1:課題を見出し、把握している]  
 [2:課題解決の方法を考えている]  
 ○活動を通して調べたり考えたりしたことについて、相手意識や目的意識を明確にしながらまとめる方法が分かっている。
- 酵母菌やパンの魅力を発信するために、友達の考えを生かしながら、協働して課題解決に向けて取り組もうとしている。
- [3:協働して学んでいる]  
 ○伝える相手や目的に応じて考えをまとめ、酵母菌やパンの魅力を適切な方法で表現している。
- 酵母菌に対して人々の生活に密接に関わっていることへの理解は、繰り返しのパン作りや、他教科と結び付けての探究的な学びを重ねた成果であると気付いている。
- [4:学びを振り返り、次につなげている]  
 <④キャリアプランニング能力>  
 <②自己理解・自己管理能力>

### 材（自家製酵母のパン作り）に寄せる子どもたちの思いや願い

- ★酵母菌の培養やパン作りを繰り返し行うことで、誰もが認める美味しいパンに近付けたいと願っている。
- ☆自分でオリジナル酵母菌をつくり、パンを作りたいと願っている。
- ☆作ったパンをいろいろな人に食べてもらい、おいしいと言つてもらいたいと思っている。
- ☆酵母菌が微生物であることから、ちゃんと育てたい、じっくり観察したいと思っている。
- ☆酵母菌は人々の生活に密接に関わりがあることに気付くことで、人々の暮らしをもっと調べたいと思っている。

★…子どもたちの深層にあると予想される求め・思い・願い