総合学習「パン工場」の実践

木村　敦子

1．総合学習における個が生きる授業の評価

総合学習は，教科・領域に分けることができない，一つのまとまりとして指導していく学習として構成している。総合学習では，次のようなねらいを設定している。

①多様な集団の中で，様々な人間関係を持ち，その中で自己表現，自己承認，仲間作りをさせる。

②生活の中での実践，生活への応用でさらに定着を図るとともに，生活経験を広げ豊かにさせる。

③学校生活で不足しがちな，自然へのかかわり，物を作る，育てるという楽しみを経験させる。

これらのねらいのもとに本学級では，1年生から6年生までの児童を学習集団として総合学習を展開していくことが多い。そこでは，学年による経験差を生かして，学習を構成していくといったことが可能である。

しかし，一方では発達の段階により，あるいは経験差により，個人差の大きな集団となる。総合学習での活動で身につけた力が確かに生活に生きて働く力となっていくためには，それぞれの児童の実態が的確に把握され，学習が展開されていくことが重要である。そのために，個別理解（障害の状態，発達の段階，興味・関心，生活経験，対人関係など多方面からの理解）と個別理解に基づく指導内容・方法を決定することが考えられる。

さらに，総合学習では，毎年同じような活動を行っていくことから，経験の単純な繰り返しにならないよう留意しなければならない。すなわち，単元全体における評価の視点を明確にした上で，活動を計画していくことが必要であると思われる。

2．実践事例　「パン工場」

(1)　単元について

学校給食や家庭で食べているパンは，子どもたちにとって「どこからくるのだろう」「何がはいっているのだろう」という興味や関心を抱かせるものである。これらの興味・関心に基づき，パン工場の見学を行うことによって，パン工場で働く人々のようす，パン工場には大きな機械があること，工場でたくさんのパンができていることなどを知らせていくとともに，自分たちもパンを実際に作ることで，生活経験をより豊かなものとすることができると考え，本単元を設定した。また，本単元では，できたパンをそれぞれの家族や，縦割グループの担当の先生方，同じ学年の先生方に持っていくことで，コミュニケーションの広がりもねらっていくものである。

(2)　児童の実態

本単元の内容に関する児童の実態は，パン工場見学に関わるもの（社会的認識），パン作りに関わるもの（知識・技能），コミュニケーションに関わるものから捉えていく。1年生から6年生までの実態を見ると，体験したことについて自分の興味あることにのみ体験したその時に関心を示す児童，体験を予想し，いくつかの体験をつなげ，想起することができる児童まで能力差や経験差は大きい。また，コミュニケーションについても，学級担任のみと関係をもっている児童から学校内の教職員との関係をもっている児童と学年による差もある。単元を展開するにあたっては，これらの実態から個別の課題を設定していく。

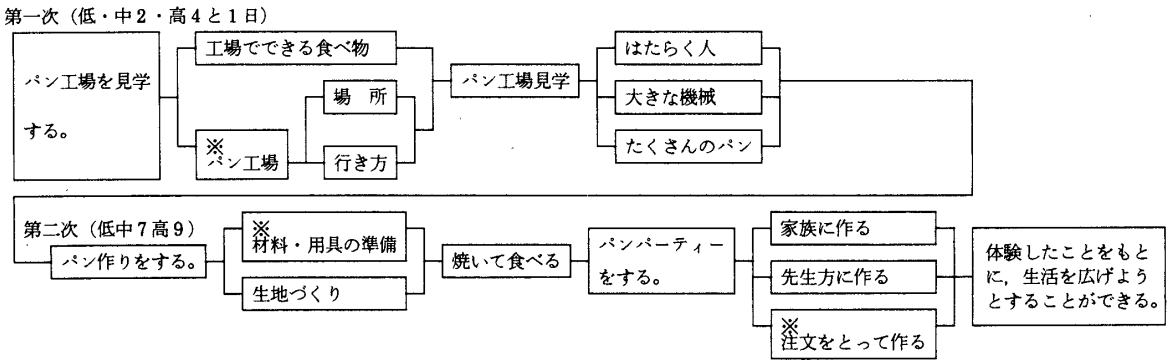
(3)　指導目標

① パン工場見学をすることにより，パンができるまでの理解を図るとともに，興味・関心を深めさせる。

② パン作りを通して，自分たちで作る楽しさを味わわせる。

③ パンを届けることによって，人とのかかわりを深めさせる。

(4) 指導内容と計画…9（低・中）13（高）時間と1日



※ 学年による経験差を生かした活動を設定したため，高学年の時数が多いもの。

(5) 指導の実際

①第一次 パン工場を見学する。

〈導入〉

給食のパンがどのように運ばれてくるかを見に行く。たくさんのパンがあること，パンはトラックで運ばれてくること，パンが給食室で作られていないことを確認した。以前にパン工場見学をしたことのある高学年児童から，「パンは工場でできている。」「パン工場にいってみよう。」といったことが出てきた。

〈見学の事前調べ〉

パン工場を見学することになり，パン工場がどこにあるのか，パン工場へはどのようにしていったらよいのかを高学年児童が調べる活動を設定した。まず，電話番号案内１０４番でＴパン工場の電話番号を調べ，Ｔパン工場へ電話でどのようにしていったらよいかを問い合わせた。そこで学校近くのM駅からA駅までＪＲを利用して行けばよいことが分かった。次に，A駅の電話番号を調べ，M駅からA駅までの運賃を問い合わせた。このように調べたことと，これまでの総合学習「校外学習」の経験から，児童が図１のような学習プリントを作成し，低学年・中学年児童に知らせる時間を設けた。

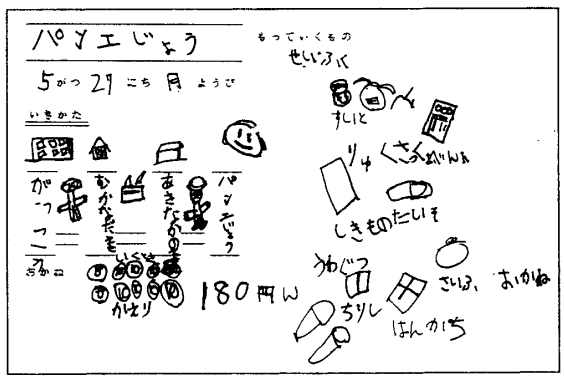


図１ パン工場見学のプリント

〈パン工場見学〉

高学年児童の事前調べをもとに，M駅からＪＲを利用してパン工場見学に行った。駅では自動券売機で各自が切符を買うようにした。A駅に着くと，Ｔパン工場のマークを目印に歩いて行った。パン工場では，パンの材料，パン作りの工程などについてのビデオ視聴をした後，工場内の見学を行った。

〈パン工場ニュース〉

パン工場見学をした時の写真を手がかりにして，パン工場に行ったことについてのニュースを書いた。書いたニュースは，それぞれかかわりのある

先生のところに持って行き読んでもらったり，教室の前にある掲示板に掲示した。

②第二次　パン作りをする。

〈導入〉

パン工場見学の翌日，指導者の作ったパンを試食し，パンの材料を見学をもとに確認した。以前に行った調理活動の経験から，児童になじみのある小麦粉，バター，砂糖，ミルクが分かった。さらにパンを作った経験のある高学年児童は，イーストという名称も覚えていた。また見学の際のパン作りのパンフレットを見ながら，混ぜる，こねる，発酵させる，丸める，焼くといった工程も確認した。

〈材料・用具の準備〉

高学年児童が，パン作りの材料を分担して買物に行き，指導者が示した分量を量ってパン作りができるよう準備する活動を行った。

〈パン作り〉

パンの材料を機械に入れ，混ぜたりこねたりした。こねたパンの生地をさわって感触を確かめ，発酵させた。ここまでは，機械を利用して行った。発酵したパンの生地を，各自が丸め，さらに発酵させた。発酵したら大きくなることを確かめるため，ひとりひとりが自分の容器に入れるようにした。

発酵したパン生地をオーブンに入れて焼き，焼き上がったパンを食べた（オーブンは，指導者の指示により児童が操作)。また，焼き上がったパンを日常かかわりのある先生に持って行った。

〈パンパーティー〉

低・中・高学年合同でのパン作りの後，各学年毎にパンパーティーを行った。これは，パンを作るという意識から，家族，かかわりのある先生，とパンを作る段階から食べてもらう相手を意識できるように設定した。学年によって作るパンの種類を変えたり，食べてもらう対象を広げていった。

(6)　展開例　第二次　第4時（低・中学年)，第5時（高学年）

①本時の目標

○できたパンを校内の先生方に持っていくことができる。

○パンの生地を焼くとパンができることが分かる。

②目標行動

目標	行動	児童
パン作りの理解	見学してきたことや経験を基にパンを「焼くこと」が言える。	⑩⑫⑬⑭
	指導者や友だちの話を聞いて，パンを「焼くこと」が言える。	④⑤⑥⑦⑧⑪⑮
	指導者の言葉かけや援助によってパンを焼くことができる。	①②③⑨
人とのかかわり	手がかりなしで，パンを持って行きたい先生の名前が言え，持って行くことができる。	⑧⑩⑫⑬⑭⑮
	写真や指導者の言葉かけを手がかりにパンを持って行きたい先生の名前がが言え，持って行くことができる。	④⑤⑥⑦
	指導者の言葉かけでかかわりのある先生にパンを持って行くことができる	⑨
	指導者の言葉かけや援助で担任の先生にパンを持って行くことができる。	①②③

③準備物

パン生地，ドリール（パンの上に塗るもの），電気オーブン，写真カード（初等教育52号参照）

④学習の展開

学習過程	予想される活動	指導上の留意点 全体	指導上の留意点 個別
1. 始まりの挨拶をする。	○児②③⑨は，席に座り続けることが難しいであろう。	1.○学習の始まりとして毎時間位置づける。	1.○号令は当番の児③⑧⑩⑮の役とする。 ○児②③⑨は，指導者が側にいて言葉かけや援助をする。
2. パンの生地をもってくる。 手ざわり におい	○児⑨は，生地のまま食べようとするであろう。 ○生地のままでは食べられないと言うであろう（児⑩⑪⑫⑬⑭⑮）	2.○自分のパンという意識を持たせるためにパンの生地を各自の容器にいれておくようにする。 ○生地を手で触るため手を清潔にするように指示する。	2.○児②③⑨には，まだ食べられないことを知らせ，触ったり臭いを嗅いだりするよう指導者が援助する。 ○経験のある児⑩⑪⑫⑬⑭⑮から，「焼く」ということを出させるよう問いかける。
3. パンを焼いて食べる。 ドリールをぬる オーブンにいれる 食べる	○ドリールをぬってオーブンにいれることが分かるであろう（児①④⑤⑥⑦⑧⑩⑪⑫⑬⑭⑯） ○指導者の援助があれば活動できるであろう（児②③⑨）	3.○ドリールは，いくつかの種類の中からそれぞれ児童が好きなものをぬるようにする。 ○オーブンは時間の始めに予め温めておく。 ○児童が自分たちで活動できるよう材料や用具を準備しておく。 ○パンが焼けていく様子を観察できるよう，色やにおいについて問いかける。	3.○児⑫⑬→⑬⑮→⑩⑪→⑦⑧→⑤⑥→①④の順に活動することで下学年の児童に活動の仕方を分からせる。 ○児②③⑨は，指導者が側にいて，言葉かけをしたり援助をする。
4. パンを届ける。 持って行く先生 持って行く場所	○縦割グループや学年でかかわりのある先生の名前をあげるであろう（児⑩⑫⑬⑭⑮）	4.○パンが焼ける間にどの先生に持って行きたいかと問いかける。 ○先生方の手がかりとして，教職員の写真カードを準備しておく。	4.○児⑩⑫⑬⑭⑮は，新しいグループや学年の先生方の名前が出てくるよう問いかける。 ○児④⑤⑥⑦⑧⑪はかかわりのある先生の名前が言えるよう写真カードを手がかりにする。 ○児⑨には，かかわりのある先生の写真を示す。児①②③には，学級担任の写真を示す。
5. 終わりの挨拶をする。		5.○始まりと同様，毎時間位置づける。	

(7) **評価**

本単元における，各児童のパン工場見学による社会的認識，パン作りの知識・技能・態度，人とのかかわりに関する評価は次のようである。

児　童	
①	○パン工場に大きな機械があり，大きな音がしたことを話すことができる。 ○パン作りの説明を注意して聞くことができ，パン作りに興味を示すことができる。 ○授業でかかわりのある指導者がわかる。
②	○パン工場見学のその場で，できてくるパンに注目することができる。 ○「パン」という言葉とパンを結びつけることができる。 ○授業でかかわりのある指導者がわかる。
③	○パン工場でもらったパンに興味を示す。 ○「パン」という言葉とパンを結びつけることができる。 ○授業でかかわりのある指導者がわかる。
④	○パン工場に大きな機械があり大きな音がしたこと，たくさんのパンがあったことを覚えていて話すことができる。 ○パンは，いろいろなものを入れて作ることがわかる。 ○授業でかかわりのある指導者や縦割集団の指導者に作品などを見せに行くことができる。
⑤	○パン工場に大きな機械があり，たくさんパンがあったこと，トラックで運ぶことを話すことができる。 ○パンは小麦粉，バター，ミルク，砂糖，塩，イーストを混ぜ，こねて作ることが言える。 ○授業でかかわりのある指導者や縦割集団の指導者に作品などを一人で見せに行くことができる。
⑥	○パン工場に大きな機械があり，大きな音がしたこと，たくさんのパンがあったことがわかる。 ○パンは，いろいろなものを入れて作ることがわかる。 ○授業でかかわりのある指導者や縦割集団の指導者に作品などを一人で見せに行くことができる。
⑦	○パン工場に大きな機械があり，大きな音がしたこと，働く人の服装について覚えていて話すことができる。 ○パンは小麦粉，バター，ミルクをまぜ，こねて作ることが言える。 ○授業でかかわりのある指導者や縦割集団の指導者に作品などを一人で見せに行くことができる。
⑧	○パン工場には大きな機械があったこと，トラックで運ぶこと，たくさんのパンがあったことを話すことができる。 ○パンは小麦粉，バター，ミルク，砂糖，塩，ドライイースト，水をいれて作ることが言える。 ○保健室，事務室，図書室の職員や縦割集団の指導者に作品などを一人で見せに行くことができる。
⑨	○パン工場見学のその場で，できてくるパンに注目することができる。 ○「パン」という言葉とパンをむすびつけることができる。 ○授業でかかわりのある指導者，日常生活でかかわりの深い教職員がわかる。
⑩	○パンは工場で作られ，その行程でたくさんの人が働いていることがわかる。 ○パンを作る手順がわかり，自ら進んで作業しようとする。 ○縦割集団や学年でかかわったことのある指導者とかかわることができる。 ○104 を使って電話番号が調べられることがわかる。電話でものを尋ねる時の基本的態度が身についている。
⑪	○パンは工場で作られ，その行程でたくさんの人が働いていることがわかる。 ○パンを作る手順が大まかにわかり，自ら進んで作業しようとする。 ○縦割集団や学年でかかわったことのある指導者とかかわることができる。 ○電話の対応がていねいにできる。
⑫	○パンは工場で作られ，その行程でたくさんの人が働いていることがわかる。 ○パンを作る手順がわかり，自ら進んで作業しようとする。 ○縦割集団や学年でかかわったことのある指導者とかかわることができる。 ○104 を使って電話番号が調べられることがわかる。電話でものを尋ねる時の基本的態度が身についている。
⑬	○パンは工場で作られ，その行程でたくさんの人が働いていることがわかる。 ○パンを作る手順がわかり，自ら進んで作業しようとする。 ○縦割集団や学年でかかわったことのある指導者とかかわることができる。 ○104 を使って電話番号が調べられることがわかる。電話でものを尋ねる時の基本的態度が身についている。
⑭	○パンは工場で作られ，その行程でたくさんの人が働いていることがわかる。 ○パンを作る手順がわかり，自ら進んで作業しようとする。 ○学校にいる教職員と積極的にかかわることができる。 ○104 を使って電話番号が調べられることがわかる。電話でものを尋ねる時の基本的態度が身についている。
⑮	○パンが工場で作られていることがわかる。工場には人が働いていることがわかる。 ○パンを作るための材料がわかる。パンを作るための基本的作業がわかる。 ○縦割集団や学年でかかわったことのある指導者とかかわることができる。 ○電話番号を指示通りに押すことができる。

3．考察

総合学習のねらいに即して，個が生きる授業であったかどうか児童⑦，⑧，⑨を中心に考察していく。

(1) コミュニケーションについて

人とのかかわりを持つにあたって，物が介在しない状態で会話だけで行うことは，児童にとって難しいことである。児童⑦は，かかわりを持ちたい，自分の気持ちを表現したいという意欲は持っていたが，かかわりを持つきっかけがなかなかつかめなかったり，かかわりを持とうとする対象がはっきりしていなかったりしていた。写真ニュースを読んでもらう，できたパンを食べてもらう，パンを作る時に食べてもらう相手を考えて作る，といったかかわりを持つことのできる一連の流れの中で，かかわりの対象が学級担任と縦割り集団の指導者だけから授業でかかわりのある指導者へも広がっていった。児童⑧は，会話が非常にスムーズであるが，自分が今話したいという意識が強く，「○○に話したい」というような会話の対象への意識は薄い。写真ニュース，パンという物が介在しても学級担任以外の対象については，ほとんど意識されていないようであった。これは，より多くの人とのコミュニケーションの場を持つ以前に，つながりの深い対象をはっきりとしぼっていくことが必要であったと考えられる。児童⑨は，自分にかかわりのある指導者がわかりつつあるが，自分の方から積極的にかかわりを持つことは少ない。写真ニュースやパンは言葉かけによって，自分がわかる指導者に渡すことができた。本児にとっては，物を介在としたかかわりを持つことだけでなく，日常的なかかわりの経験の積み重ねが大切であると思われる。

(2) 生活経験の広がりについて

パンを作るという活動には，材料がわかる，材料を量る，材料を混ぜてこねる，発酵させる，焼くといった活動が含まれる。活動を行っていくには，その活動を表す言葉と実際の行動が結び付いていることが必要である。児童⑨は，「パン」という言葉とパンが結び付いている。また，パンを焼いて食べる，焼くと熱いといったことを経験することができた。「混ぜる」「焼く」などといった活動と言葉との結び付きは，本単元だけでなく，あらゆる場において獲得されていくものであると考えられる。児童⑦，⑧は，パン工場見学やパン作りを通して，パンの材料となるものが正しく分かるようになった。児童⑦の家庭からの連絡帳によると「家でもパンを作ることになり，計りを出し，必要なものをそろえて（全部児童⑦が指示），今朝焼き上がりました。」と，家庭でも意欲的にパンを作ることができた。また，児童⑦，⑧は，町でTパン工場のマークを見つけ，パン工場見学のことを話すことがあった。これらは，パン工場の見学が児童の興味・関心を強くひくものであったこと，そして，パン工場見学の印象の強いうちにパン作りの活動にはいっていったことが，見通しを持って活動に取り組めるために有効であったことによるものであると考えられる。また，できたパンを自分が食べるだけでなく，家族やかかわりのある指導者に食べてもらい，「おいしい」「よくできている」といった＋の評価を多く得ることができたことも意欲の持続につながったと思われる。

4．まとめ

総合学習の活動は，日常の児童の生活にかかわる部分が大きい。また，総合学習での活動の経験は，生活の中で生かされてこそ児童の力として身についたといえる。すなわち，個が生きる授業のめざす「生活力のある児童」を育てていくためには，児童の生活の経験を，内容を精選し評価の視点を明確にして総合学習として構成し，そこで得た経験を日常の生活の場でも実践したり，児童の生活の課題として捉えて実践し，それをまた総合学習として構成するといった繰り返しを行っていくことが必要であると思われる。