①本時を構想する上でポイントとなる素地

○問題解決のための知識・技能

・比を使った割合の表し方や比の意味について理解したり，身のまわりから比を探したりすることを学んでいる。

○既習とつなぐ見方・考え方

・比からもとにする量，比べる量を求めることができる。

≪学習問題≫

学校にある杏をジャムにしようと考え，試しの調理をしたところ杏300gに対して180gの砂糖が必要だと分かりました。収穫した杏は９kgありました。砂糖はどれだけ必要でしょうか。

教材研究ノート№6-C-2

≪定着・活用問題≫

授業計画･実施記録

主眼

≪学習問題≫

②学習課題 : 比例式や比の値を使って，必要な砂糖の量を求めよう。

②見通し: 杏の量が変われば，それにともなって砂糖の量がどんな割合で変わるのだろうか。

→試しの調理の杏の量に対する砂糖の量の割合は同じはずだ。

１　課題とまとめを一体のものとしてとらえるには

③個人追究 : 比が等しい比例式を立てて，比の値を使って必要な砂糖の量を求める。

→「300：180＝9000：□　で9000は300の30倍だから

　　□も180の30倍になっている。だから180×30＝5400だ」

→「180：300＝□：9000にして比の値は3／5だから

　　9000×3／5＝5400だ」

⑤まとめ（児童生徒の言葉で）

・比が等しければ比の値も同じ。

・比例式から比の値が同じことを使って式を立て，求める量を導くことができる。

・比例式から比べる量同士，もとにする量同士の割合が同じことを使って，求める量を導くことができる。

④共同追究前半（解法の比較検討）

「300：180＝9000：□を180：300＝□：9000にしても，χの値は変わらないのだろうか」

→「杏の量：砂糖の量を砂糖の量：杏の量と変えても，対応関係が同じなら比の値も同じだからχの値は変わらない」

④共同追究後半（思考の深まり）

「杏の量が30倍されたから，砂糖の量も30倍されるという考え方と，もとにする杏の量に比の値をかけて求める考え方には共通点があるのだろうか？」

→「どちらも，もとになる量は杏の量の300gで，比べる量を砂糖の量として比の値を使って解くか，収穫した杏の量として同じ割合という考え方で解くかの違いなんだ」

⑥定着･活用問題

次の□を求めましょう。

(1)　□：10＝３：４　　　(2)　５：□＝９：８

＜本時の展開に当たっての留意点＞

・比の値が等しいことを，糖度を60％以上にしないと保存が効かないなど家庭科の加工食品の学習と絡めて意味づけ,日常生活や社会で比例式を利用する場面をとらえるようにする。

・比の値が等しいことをもとに比例式を解く方法だけでなく，比べる量同士と，もとになる量同士の割合が等しいことをもとに解く方法も検討し，互いの共通点をはっきりさせる。

【板書計画】