平成 25 年度　第 10 回小学校ゼミナール記録（八島先生班）

2014 年 1 月 9 日（木）

1．協議事項

小学校算数科第 1 学年「大きな数」における授業作り及び授業展開に関する議論

2．協議内容

前回の話し合いによって改善された指導案を基に、研究授業の検討を行った。

研究授業では、おはじきとばしゲームを取り上げ、得点は何点かという問題を扱う予定である。ここでは、「同じものを置く場所によってその意味を変える」モデルを用いること、10 個集まったら 1 つ大きな位に移るという操作を行うことで、十進位取り記数法および数の意味についての理解を促すことに重点を置いている。10 個で次の部屋の 1 個になるというお引っ越しのルールを守り、このモデルを生徒に用いさせることで、違う部屋（位）に同じ数だけある場合は、同じものでも読み方が違うということを考えさせる。具体的には 1 点が繰り上がる場面（図 1 参照）を導入で扱い、モデルを用いて考察し（図 2)、102 と 120 の違いを考えていく。そうすることで、数字の部屋の位置で数字の意味が異なることを理解させることができるであろう。また、繰り上がりの足し算への基礎を養うことができるであろう。この授業提案に関して議論となったのは、問題設定の仕方が適切かどうかということである。「得点は何点ですか。」という問題では、モデルを用いる必然性を感じられない。そのため、「見て分かるように表してみましょう。」などの発問にすることで、表し方を簡潔にするためにモデルを用いることを強調できるよう改善する必要がある。また、授業で扱う発展問題として、2 つの得点を「合わせて何点ですか。」と問うことにすれば、足し算の基礎へとつながる提案性のある授業展開が見込めるであろう。

この議論を基に改善された授業が、研究大会では行われるだろう。

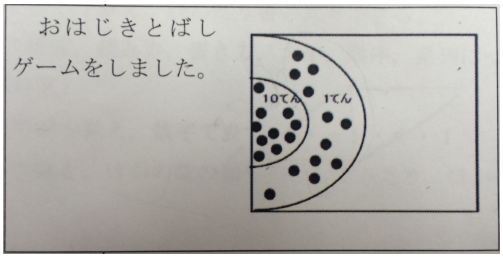

図 1

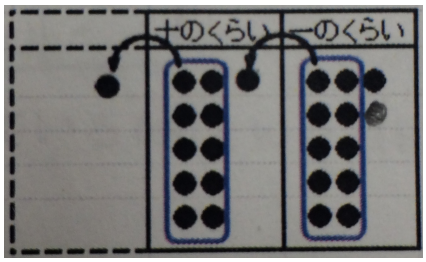

図 2

＜補足＞

12 月 23 日に八島先生班のみで個別に話し合いを行った。先生が提示した指導案に基づいて、授業検討を行った。十進位取り記数法の「十進法」と「位取り」の区別をつけ、「同じものを置く場所によってその意味を変える」モデルを用いることで、数の意味を理解することをねらうといった議論がなされた。

また、2 月 4 日に、今回提案する研究授業の事前授業を観察し、授業検討を行った。そこでは、研究授業において設定した課題が、生徒にしてほしい活動へと直結するにはどのようにすればよいか、についての議論がなされた。

（文責：辻本　亜希）