

# 実 施 記 録



- 1 日 時 令和元年7月6日(土) 13:30~14:20
- 2 年 組 広島大学附属東雲中学校 第2学年 18名(男子5名, 女子13名)
- 3 授業者 神原 一之 教授(武庫川女子大学)
- 4 単元名 文字式
- 5 本時の目標 ハシタと全体の関係を数理的に考察し, 簡潔明瞭的確に表現して説明することができる。

学習過程	学習活動	指導上の留意点(◆評価)
<b>課題設定 課題把握</b> (10分)	<p>中学2年生のアオイさんがドーナツ型の正方形の枠を左端の部分の長さに合わせて切断すると, 同じ長さの部分がいくつかできてハシタが残りました。翌日, 枠がないことに気づいた母さんから「元に戻しなさい!」とアオイさんは叱られました。ハシタ以外の紙は既になくなっていました。アオイさんはハシタだけの情報で元の図形を再現できるのか悩んでいます。あなたはアオイさんの友人として彼女にアドバイスをしなければなりません。再現できないのであればできない理由を, 再現できるのであればその方法を, 数学的表現を用いてA4用紙の枠内に簡潔・明瞭・的確に説明する必要があります。</p>	
<b>課題解決</b> (27分)	<p>○ハシタと長辺の関係を考える。</p> <p>&lt;予想される生徒の反応&gt;</p> <p>「解決できる」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・端に4隅正方形1辺の長さ4つ分を加えたらよい。</li> </ul> <p>「解決できない」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・条件が不足しているので1つに決まらない。</li> </ul> <p>○グループの代表者が発表をする。</p> <p>&lt;予想される生徒の反応&gt;</p> <p>1) 端の長さ(x)と幅(a)と長辺の長さ(y)の関係を 図を元に式で表し, 長さを求める。</p> <p>2) 端の長さ(x)と幅(a)と長辺の長さ(y)の表を作り, 関係を考察する。</p>	<p>○方眼紙を利用して考察させる。</p> <p>◆ハシタと全体の関係を数理的に考察しようとしている。 【数学的な見方や考え方】</p> <p>○相手を意識して説明するように指導する。</p> <p>○どういうことに留意してまとめるとよいか発表させる。</p>
<b>個人思考(13分)</b>	<p>○他のグループの発表を参考にして, アオイさんへの説明を用紙に書く。</p>	

- [協議会] (14:40~16:45) 1. はじめに(前広島県数学部会長 家本一郎) 2. 授業者から
3. 授業協議 4. 授業のまとめ(廿日市市教育委員会学校教育課長 岡寺裕史)
  5. 授業づくり研修~月別平均気温の箱ひげ図(エクセルの箱ひげ図作成シートを用いて)
  6. 研修のまとめ(広島市教育委員会指導主事 吉田修久)
  7. おわりに(武庫川女子大学 神原一之) / 諸連絡(東雲中学校 天野秀樹)

[参加者(敬称略) 71名] 神原 一之(武庫川女子大学) 家本 一郎(前広島県数学部会長)

岡寺 裕史(廿日市市教育委員会学校教育課長) 吉田 修久(広島市教育委員会指導主事)

番本 充俊(呉市教育委員会指導主事) 橋本 浩敬(廿日市市教育委員会指導主事)

池田 誠(三次市立布野中学校長) 池本 泰明(福山市立松永中学校長~福山100N教育推進協議会数学科代表)

石角 剛(廿日市市立宮島小・中学校長) 田村 有樹子(廿日市市教育委員会指導主事)

小松原 昌宏(島根県浜田教育事務所) 三島 浩(島根県浜田教育センター)

和家 祥一(大阪市立市岡東中学校) 宗正 道明(岩国市立玖珂中学校)

原田 康宏(広島市立安佐中学校主幹) 田頭 かおり(広島市立五日市中学校指導教諭)

橋本・富永(附属中・高) 甲斐・野田・上ヶ谷(附属福山中・高) 西(附属三原) 鈴木・田原・林(安田女子中・高)

山田(坂町立坂中学校) 伊藤(福山市立幸千中学校) 盛本(東広島市立磯松中学校) 原(東広島市立西条中学校)

奥田(福山市立加茂中) 飯田(東広島市立大田小) 田原(三原市立第四中) 西森(神石高原町立三和中)

濱田(尾道市立久保中) 川島・脇本・平盛(福山市立誠之中) 奥野(福山市立駅家中) 松井(呉市立白岳中)

直江(呉市立和庄中) 山口(広島市立清和中) 川口(広島市立五日市中) 馬場(広島市立瀬野川中)

田中(広島市立五日市南中学校) 今川(広島市立三和中学校) 河寄・雨霧(広島市立江波中学校) 吉岡(広島市立湯来中学校)

瀬川(広島市立東原中) 亀井(広島市立吉島小) 笹田(広島市立井口台中) 石橋・河村・長沼(院生)

ほか、教育関係者・本校教員