

平成 1 3 年 度 授 業 実 践 結 果

学校名：岐阜市立陽南中学校

授業者等	授業日	平成 1 4 年 1 月 2 8 日	学 年	2 年 生
	授業者	日比 光治	教 科	数 学
	校 種	小・中・高・特	単 元	三角形と四角形
	ねらい	○ 授業のねらい 平行線間の距離に着目すれば、形は異なっても面積の等しい図形をつくることを見出し、それを活用して面積が等しく形の異なる図形をかくことができる。 ○ IT 活用のねらい PC のシミュレーションソフトを使い、平行線上で点を自由に動かすことで、面積の等しい図形のかきかたを説明させる。動きをともしなう図形の変形の様子を視覚的にとらえさせる。		
授業の流れ	学習活動			IT の活用
	問 ABC の B , C を固定して頂点 A をいろいろ動かしてみよう。 ABC と面積が等しくなる三角形をかくことができるだろうか。 ・ つくることはできそうだ。 ・ 点 A の位置に秘密がありそうだ。			・ 頂点 A のみが自由に動く三角形をマルチメディアボード上に提示し、教師が点 A を動かしながら問題を理解させる。
	課題 ABC と面積の等しい三角形のかき方を考えよう 【個人追究】 ・ コンパスや三角定規を用いて作図する。 ・ 面積の等しい三角形をつくることのできる理由を考える。 【全体交流】 ・ 平行線を使えば、面積の等しい三角形をつくることのできる ・ 底辺が共通だし、平行線間の距離で高さが変わらないからだ。			・ 辺 BC に平行な線上であれば、点 A をどこに動かしても面積が変わらないことを、生徒に直接画面を操作させて説明させる。
	練習 平行線を使い、次の四角形を面積の等しい三角形に変形しなさい。			・ シミュレーションで作図方法を確認する。
考 察	・ 導入と交流、練習の確認の 3 箇所ではシミュレーションソフトを活用したが、点が動くということを視覚的にとらえさせるのに大変有効であった。 ・ マルチメディアボードを使い、スクリーンに写された図形を直接手で操作することができたため、生徒自身が図を動かしながら説明をすることができた。 ・ 作図は各自がノートで行う展開としたため、一人ひとりの理解をより確実なものにすることもできた。 【使用ソフト：Geometric Constructor 飯島康之(愛知教育大学)】			

IT 活用が分かるように記述願います。