

講習の名称：幾何学の歴史

担当講師：山本 亮介 (教育学部准教授)

講習開講日：平成 30 年 12 月 26 日 (水)

時間数：6 時間

主な受講対象者：数学を担当する中・高教諭

キーワード：ユークリッド幾何、射影幾何、非ユークリッド幾何、双曲幾何

講習の概要：

本講習では、人類が古代から近代までに積み重ねてきた幾何学的考察を順に辿り、それがどのように変革してきたかを追体験する。特に、古代ギリシャにおいてユークリッド幾何学（高校までで学ぶ幾何学）が確立し、幾何学とはユークリッド幾何学のことであるという期間が 2000 年ほど続いた後、近代になって新しい幾何学たちが誕生してくる経緯を解説する。

講習の展開：

- 第 1 時限 ユークリッド幾何学
- 第 2 時限 射影幾何学
- 第 3 時限 双曲幾何学
- 第 4 時限 幾何学とは何か

受講に当たっての要件（講習内容のレベル）：ベクトル、複素数平面に関する基本的な知識。

授業の形式：講義形式。できるだけ演習の時間を組み込む。

履修認定試験：筆記試験

参考文献：

ジョン・タバク「はじめからの数学(1) 幾何学」青土社 2005 年

小林昭七「ユークリッド幾何から現代幾何へ」日本評論社 1990 年