

社会工学特設講義「論理的であること入門」 FH63 171	
第3学期 火曜6限 (1単位)	対象：1～2年生
担当教員：山本 芳嗣 3F 1007 電話 853-5001 E-mail：yamamoto@sk.tsukuba.ac.jp オフィースアワー：メールでアポイントメントを取ること	
教科書：追って掲示する	
授業概要・教育目標：論理を用いて数学的主張がどのように組み立てられて行くかを学ぶ。ただし、以下の授業計画は変更の可能性があるため、詳細は山本のウェブサイト <a href="http://infoshako.sk.tsukuba.ac.jp/~yamamoto/">http://infoshako.sk.tsukuba.ac.jp/~yamamoto/</a> を参照して欲しい。	

授業計画：	
第1週	「AならばBである」とは
第2週	直接的な証明
第3週	背理法による証明
第4週	否定の作り方
第5週	必要十分条件とは
第6週	役立つ反例
第7週	便利な数学的帰納法
第8週	存在定理
第9週	一意性
第10週	その他

成績評価：出席、レポートなどの総合点で評価する。
備考：ゼミ形式で行う。学生は事前に渡された資料の担当部分を熟読し発表用のレジメを用意して、理解した内容を発表する。他の学生は質問し、議論する。