

【講義名】 場の理論概論 I

【開講学期・曜日・時間】 前学期・月曜日・9:45-11:45

【単位数】 2

【担当教員（連絡先）】

阪村 豊 助教 内線 5394

【初回開講日時・場所】

4月16日 9:45 から・総研大講義室

【講義のねらい】

素粒子現象を記述する理論的枠組として、場の理論の基礎を習得する。

【講義計画】

- 1 . Lorentz 群の表現と場
- 2 . 自由場の量子化
- 3 . 散乱断面積の計算
- 4 . 輻射補正と繰り込み
- 5 . ゲージ理論における摂動計算

【成績評価】

出席及びレポートの結果によって評価する。

【テキスト等】

Peskin-Schroeder: “An Introduction to Quantum Field Theory”の
Part I の内容を網羅する予定だが、講義は必ずしもこの教科書に沿わない。

【履修の条件】

特になし。

【その他】

概念的な理解はもちろん、具体的な計算ができるようになる事を目標とする。