

# 輪講の準備の仕方

慶應義塾大学理工学部物理情報工学科  
渡辺

# 注意

このスライドに書かれている内容は  
当研究室のローカルルールです  
別の研究室には別のポリシーがあります



# 輪講とは

教科書やレビュー論文を複数人で分担し、  
説明役と聞き手に分かれて行う勉強会



説明役：割り当て部分を説明する  
準備が大変



聞き手：説明を聞いて質問する

# 輪講とは

輪講は勉強会であり、講義ではない

教員はあくまでメンターであり、「説明役」が先生

輪講は説明役の質問の場ではない

✗ 「ここ、読んでもよくわからなかったんですが...」

もちろん質問はしてもOK。ただし事前に。  
わからないことは当日までに解決しておく。

# 準備の仕方

✕ なるべく自力で頑張る

○ 先生にどんどん質問して良い

輪講発表は「本の理解度テスト」ではない  
詰まったらどんどん質問すること  
先生に聞く前に仲間に相談しても良い(推奨)  
「ネタバレ」は気にしなくて良い  
慣れないうちは準備に非常に時間がかかる

# 準備の仕方

✕ 本の内容を説明する

○ 本の主題を説明する

- 本に書いてあることを忠実に説明しようとししない
- 本の内容を自分なりに解釈して話す
- **必要に応じて別の参考書を読む**
- 重要でない箇所は飛ばす。順序も入れ替えて良い
- (ただし、聞かれたら答えられるようにしておく)

 再掲

輪講発表は「本の理解度テスト」ではない

# 発表の仕方

## 教科書を見ながら発表しない



- 輪講発表は教科書の朗読会ではない
- 自分で作った「メモ」は見てよい
- 最初から最後まで何も見ずに話すのが理想

# 発表の仕方

発表はSelf-containedでなければならない

➡ 聞き手が教科書を見ること前提で話さない

✗ 「教科書10ページの・・・」

✗ 「教科書の(5)式から・・・」



# 発表の仕方

## 発表の「ストーリー」を作る

発表の最初に「今日理解して欲しい最終目標」を話す

- ・なぜそれを理解すべきなのか？
- ・それを理解すると何がうれしいのか？

論理の道筋を明確にする

- ・スタート地点はどこか？そこをスタートにするのは自明か？
- ・ゴール地点はどこか？
- ・途中の「険しい道」はどこか？

発表の最後に「今日学んだこと」をまとめる

- ・最初に話した「最終目標」は達成されたか？
- ・これにより「拓けた」のは何か？

# 発表の仕方(黒板)

最初に「セクション番号とタイトル」を書く  
黒板に「全て」を書かない

- 字はなるべく大きく
- 「文章」を書かない
- 必要な最低限のキーワード、式を書く
- 箇条書きを効果的に使う

黒板を効果的に使うためには要練習

何回か「エア講義」をして練習したほうが良い

黒板の使い方の例として、たとえば山本先生の物理情報数学Aを参照

<https://www.youtube.com/watch?v=oLA6E-95K-s>

# 発表の仕方(スライド)

基本的には論文紹介と同じ . . . だと思う

- 「何を話すか」より「何を話さないか」が大事
- スライド1枚に1テーマ
- 長い文章を書かない

式変形などは . . . ?



# 質問への対応

先生からの質問は詰問ではない  
質問に答えられなくても気にしなくて良い

## 質問の「意図」の理解に努める

- ・ 発表者は質問を難しく受け取りすぎる傾向がある
- ・ まずは「何を聞かれているか？」を把握する
- ・ その質問、実は単純なことを聞いているかも？

## 質問に答えられなかったら？

- ・ 難しい質問→教員が答える
- ・ 発表者が答えるべき質問→宿題



# まとめ

## 準備には時間をかける

- 無理に時間をかける必要はないが「時間がかかるもの」と思って準備すること
- 教科書「だけ」を読んで準備することはできない

## 発表はストーリー性をもって

- この発表で何を伝えたいかを明確にする
- 「スタート地点」と「ゴール地点」を明確に
- 自分なりの解釈を伝える
- 教科書の朗読にならないようにする