

現在～5年後

これまでの理解と現状（～5ページ）

DIS+SIDIS（深非弾性散乱実験）～2ページ？

基本の流れは「実験」→「Global Analysis」→「結果」である事が多いが、Global Analysis はどこで記述すべき事柄？

- 理論としての現状の理解があつて、実験が続く場合は実験の所
- 今の章立て案であれば、理論パートに任せる事になる。この場合、ここではあくまで実験で得られた結果のみを列記する事になる。

- 運動学的性質については、イントロに入ると仮定。
- 主に偏極に関して言及。
- 非偏極は (x, Q^2) の測定領域の比較について言及。
 - とはいえど、GF和則については言及すべき？イントロに入るような分量か？
 - $F_1(x, Q^2)$ と $g_1(x, Q^2)$ の Q^2 依存性の図は入れたい。
 - 実験のリスト（表？図中に入るか？）
 - small x, large x に関してはなにか言及すべき？
- First moment Γ_1 について
 - 実験結果
 - 和則の話はどこまでいれるか？
 - ◇ EJ和則 → ？
 - ◇ BJ和則 → ○
 - ◇ Generalized GDH和則 → ？
- $\Delta \Sigma$ 、 Δs の値を出す。
 - Global analysis にあまり依存しない値: $g_{1d} \rightarrow \Delta \Sigma$ 、 Δs
 - ◇ ΔG ？
 - JLab での Flavor separation の結果についても言及？
- Semi-inclusive 測定：以下の二つを独立の節で説明
 - Flavor tagging
 - ◇ HERMES、COMPASS の Asymmetry？
 - ◇ Δq の LO extraction の結果、図、1st moment
 - ◇ Global Analysis の結果？むしろ実験結果をまとめてその後？
 - TMD
 - ◇ ダイアグラムや TMD の解説はイントロで済んでいると仮定
 - ◇ HERMES、COMPASS の結果を紹介

- Sivers 非対称度
- Collins 非対称度
- その他を入れる余裕はあるか？ 1 文程度の言及にとどめる
 - Di-hadron
 - 縦偏極の結果
- GPD with hard exclusive production.
 - HERMES、JLab の代表的な結果をまとめる
 - なにを出すか？ 検討事項
 - これに関してはモデルに依存した全角運動量の決定まで言及してもいいか？

抜けている所

- 非偏極 DIS
 - HERA の話し
 - Fixed target
 - Nuclear Effect for parton density
 - Nuclear Effect for hadronization
 - color transparency
- Lamda Polarization 関連
- Duality 関連 パートンの描像と形状因子的描像の架け橋

将来計画

現在～5年後

COMPASS

2011

2012 加速器シャットダウン

2013 GPD on Hydrogen Target

2014 GPD on Hydrogen Target

2015 Pion Induced Drell-Yan on the polarized hydrogen target.

T2K での NC 断面積測定はどこまで進むか？

(意味のある精度は±0.01。これはかなり挑戦的。)

10年後： 2015 - 2024 45-54

COMPASS III があるとしたら DVCS with the transversely polarized target

Polarized proton induced DY

EIC

20年後： 2025 - 2034 55-64

ニュートリノファクトリー？

Polarized Neutrino Deep-Inelastic Scattering

Inclusive Measurement

Semi-inclusive measurement

DVNS