3－2. 原子核物理学の科学・夢ロードマップ

クォーク・グルオン・プラズマ

RHIC/LHC

クォーク・グルオン・プラズマの物性

核子構造関数

ハドロン分光・探索

ELPH/LEPS

核内ハドロンの性質

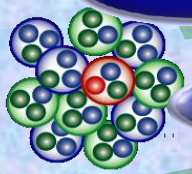
ハドロン

J-PARC

ハイパー核

RIBF

中性子・陽子過剰核



原子核

精密核分光

RCNP

原子核を用いた基礎物理

京計算機

クォーク物質の理解

カラー超伝導状態の解明

クォーク多体系の相図の決定

クォーク閉じ込め機構の解明

新世代加速器施設

核子スピン起源の解明

ハドロンの理解

ハドロン質量起源の解明

核物質状態方程式の完成

バリオン間力の理解

超新星・中性子星の生成・構造の解明

元素合成の解明

多彩な新核種の生成とその統合的理解

安定超重元素の発見

原子核の理解

二重ベータ崩壊の発見
時間反転対称性の破れの発見

核変換技術の確立

加速器・放射線測定技術による高度な医療・安全の実現

原子炉・核融合炉のための核データ

機能的アイソトープの人工生成と利用

物質の創成と進化の解明

あらゆる原子核の物性の解明と応用

基本対称性と物質優勢宇宙の起源の解明

フェムトテクノロジーの拓く未来社会

2020

2030

2040

年