

ナノテクノロジー・材料分野 戦略重点科学技術 全体俯瞰図

ナノテクノロジー・材料分野全体俯瞰図

H19予算(H18予算)
単位:億円

実線主分野

点線副分野

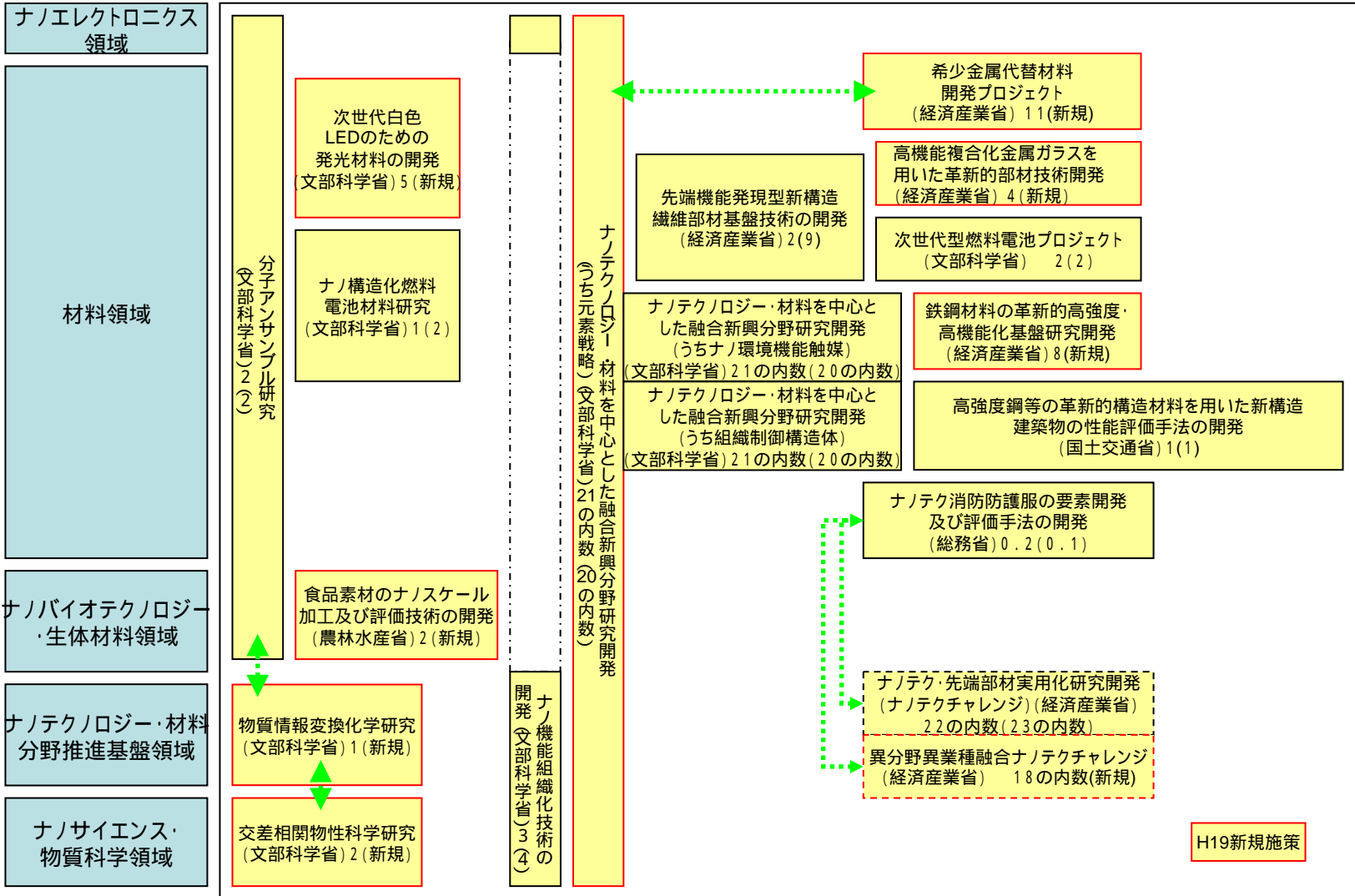
領域・分野
(個別技術)

'True Nano'や革新的材料で困難な社会的課題を解決する科学技術

- クリーンなエネルギーの飛躍的なコスト削減を可能とする革新的材料技術 【予算総額: 8億円(4億円)】
- 資源問題解決の決定打となる希少資源・不足資源代替材料革新技術 【予算総額: 17億円(3億円)】
- 生活の安全・安心を支える革新的ナノテクノロジー・材料技術 【予算総額: 14億円(5億円)】
- イノベーション創生の中核となる革新的材料技術 【予算総額: 12億円(15億円)】

目標

世界で利用される新たな環境調和型のエネルギー供給を実現する
3R発生抑制 再利用 リサイクルや希少資源代替技術により資源の有効利用や廃棄物の削減を実現する。
災害に強い新たな減災 防災技術を実用化する
予防医学と食の機能性を駆使して生涯健康な生活を実現する
ナノテクノロジー 革新部材を駆使して今世紀のマテリアル革命を先導する



基礎

応用

普及・展開

ナノテクノロジー・材料分野全体俯瞰図

H19予算(H18予算)
単位:億円

実線主分野

点線副分野

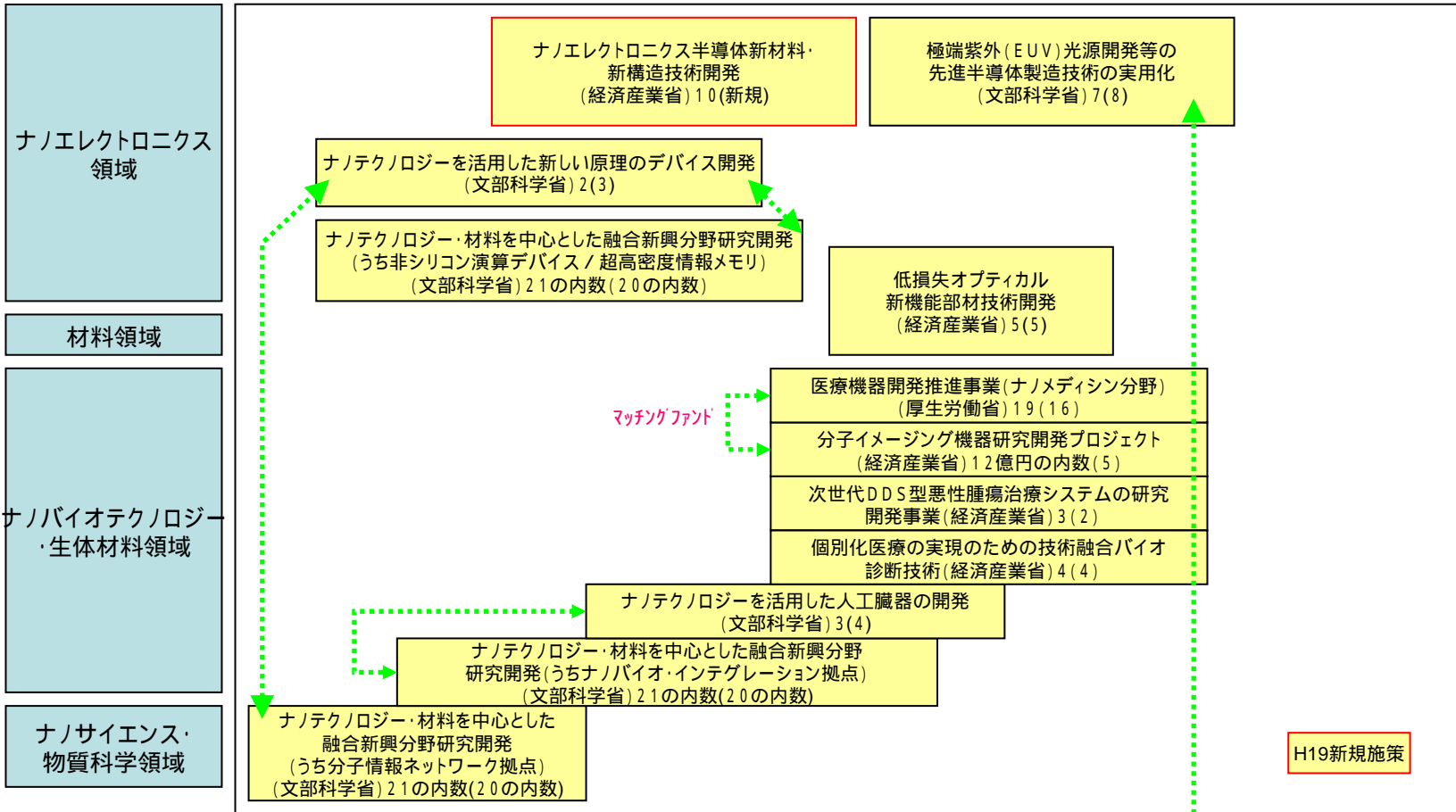
領域・分野
(個別技術)

'True Nano'で次世代のイノベーションを起こす科学技術

デバイスの性能の限界を突破する先端のエレクトロニクス 【予算総額: 37億円(32億円)】
超早期診断と低侵襲治療の実現と一体化を目指す先端のナノバイオ・医療技術 【予算総額: 41億円(38億円)】

目標

現在の半導体の動作限界を打ち破る革新的デバイスを実現する
バイオテクノロジーとエナジーナノテクノロジー等を融合した新たな医療を実現する



基礎

応用

普及・展開

ナノテクノロジー・材料分野全体俯瞰図

H19予算(H18予算)
単位:億円

実線主分野

点線副分野

領域・分野
(個別技術)

「True Nano」や革新的材料技術によるイノベーションの創出を加速する推進基盤

ナノテクノロジーの社会受容のための研究開発	【予算総額: 7億円(0億円)】
イノベーション創出拠点におけるナノテクノロジー実用化の先導的革新研究開発	【予算総額: 18億円(0億円)】
ナノ領域最先端計測・加工技術	【予算総額: 57億円(48億円)】
X線自由電子レーザーの開発・共用(国家基幹技術)	【予算総額: 75億円(23億円)】

目標

ナノテクノロジーの社会受容の促進と普及を図る
ナノテクノロジー革新部材を駆使して今世紀のマテリアル革命を先導する
ナノ領域特有の現象や特性を活かし、新たな動作原理による革新的機能を創出する

ナノエレクトロニクス
領域

材料領域

ナノバイオテクノロジー
・生体材料領域

ナノテクノロジー・材料
分野推進基盤領域

ナノサイエンス・
物質科学領域

他分野の戦略重点
科学技術に含まれる
関連施策

