

国立がん研究センター研究所
基盤的臨床開発研究コアセンター

FIOC

Fundamental Innovative Oncology Core

Concept of FIOC : Core Facility Function by Researcher Partnership and TR
● Clinical translation of basic research seeds ● Reverse TR



国立がん研究センター
研究所

National Cancer Center Research Institute

FIOCは、2011年9月5日に立ち上げられた研究所のコアファシリティ機能を前身として
 自らの技術・バイオリソース開発等に取り組むとともに、両病院、EPOC および社会と健康研究センター等と協働して
 基礎・臨床・公衆衛生研究の様々な領域の研究に積極的に参画しています。
 特に創薬のTR(基礎から臨床への橋渡し研究)とリバースTR(臨床から基礎への橋渡し研究)に重点的に取り組みます。
 そのため、産学官連携を含む研究もFIOCの重要なテーマの一つです。

FIOCの基本構想：研究者パートナーシップによるコアファシリティー機能と創薬TR



1 FIOC Spirit

- チーム・サイエンスを推進し、パートナーシップに積極的な精神。
- 自分の世界・領域・研究を超える、旺盛な好奇心と挑戦の精神。

2 パートナーとして提供可能なもの

- まずディスカッション……研究の目的から方法・材料、データ解析計画までの議論。
- 技術………目的に応じた品質と、専門的だが確立した技術から、先駆的技術まで。
- バイオリソース………バイオバンク、PDX(患者組織異種移植)/細胞・細胞株移植モデル

3 以下への貢献

- 論文・研究費申請
- 多層的オミックス・臨床病理情報データベース
- 企業等との共同研究
- NCCの組織的取り組みとしてのプロジェクト型研究

☑ お問い合わせ
fioc@ml.res.ncc.go.jp

FIOCが提供可能な解析技術・バイオリソース

FIOCのオミックス解析技術

主な解析の例示 具体的な納期については要相談

ゲノム系	<ul style="list-style-type: none"> ● 次世代シーケンサー解析 ● マイクロアレイ解析 	全エクソンシーケンス解析 ターゲットシーケンス解析 (FFPE 検体可) NCC oncopanel 解析 (FFPE 検体可) RNAシーケンス解析 (FFPE 検体可) SNPアレイ解析 (GWAS・CNV 解析) DNAメチル化アレイ解析 マイクロアレイ発現解析
プロテオーム系	<ul style="list-style-type: none"> ● タンパク質発現解析 ● タンパク質同定 ● 低～中分子解析 ● リン酸化酵素の活性測定 	2DICAL 2D-DIGE 質量分析機解析 質量分析イメージング 薬物動態解析 PamChip 解析
病理系	<ul style="list-style-type: none"> ● タンパク質発現解析 ● 病理解析 	病理標本作製 病理学的評価 免疫組織染色・FISH
免疫系	<ul style="list-style-type: none"> ● 免疫細胞解析 ● 免疫機能解析 	フローサイトメトリー解析(末梢血・TILなど) サイトカイン・ケモカイン解析 エフェクター細胞機能解析 免疫抑制性細胞機能解析 ADCC/ADCP 活性解析 TCRレパトア解析

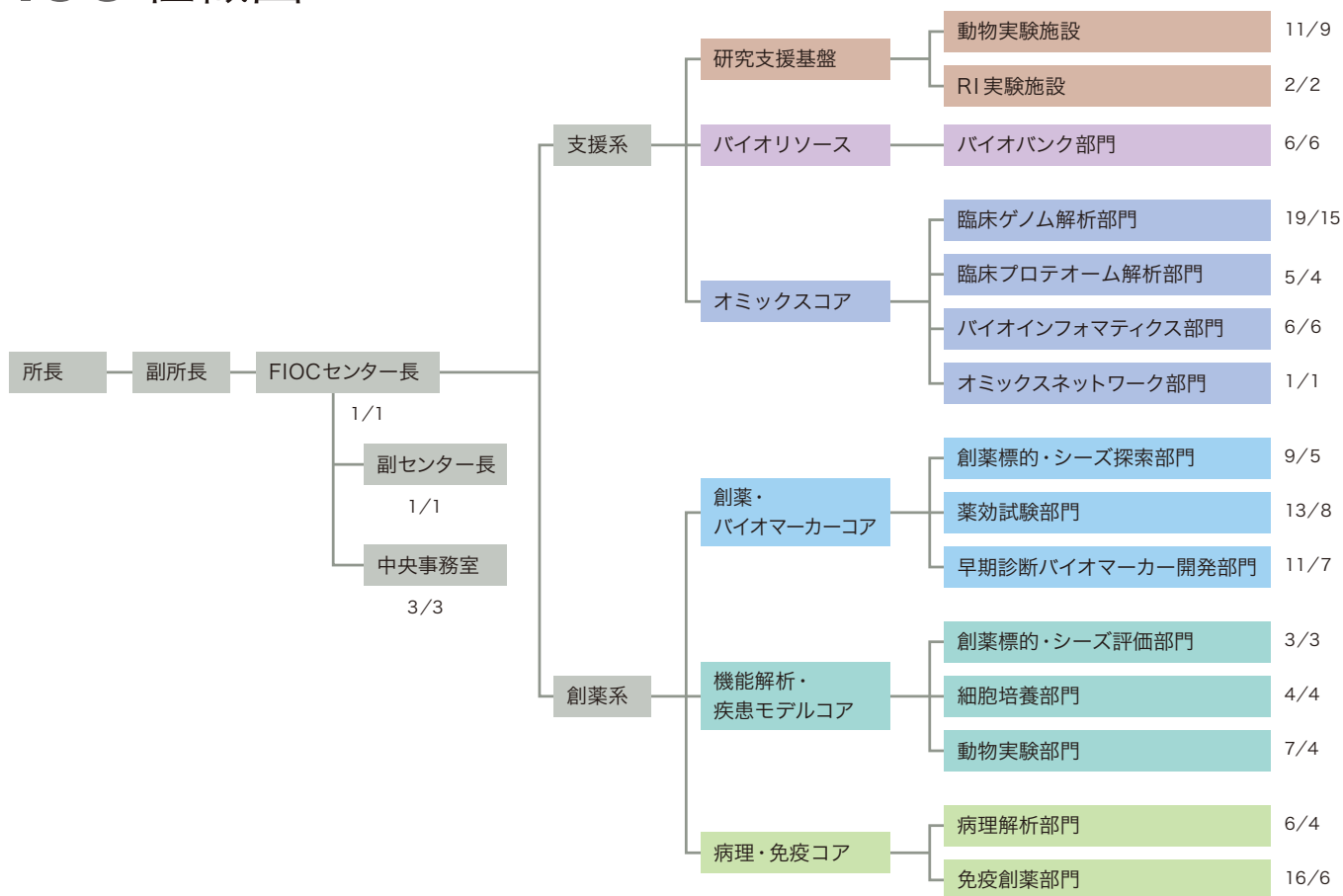
主な解析の例示 具体的な納期については要相談

バイオロジー系	<ul style="list-style-type: none"> ● 動物生殖工学 ● 動物病理組織評価 	胚・精子凍結保存/個体化 パラフィン/凍結切片作製 動物モデル発現型解析支援
情報系	<ul style="list-style-type: none"> ● 生物情報学的解析 	構造化解析・バイアス探索 遺伝子変異・融合遺伝子探索 オミックス情報解析支援 新規ソフトウェア開発 クリニカルシーケンス解析支援 プロテオゲノミクス解析支援
バイオバンク・バイオリソース		
バイオリソース	<ul style="list-style-type: none"> ● 新規細胞株樹立 ● 新規PDX株樹立 ● 非臨床試験・POC取得 	アジアがん・希少がんの細胞株 希少がんを含む各がん種のPDX スフェロイド・オルガノイド培養 抗がん剤薬効スクリーニング 臨床情報・オミックス情報
バイオバンク(事務室機能等)	<ul style="list-style-type: none"> ● 検体の収集・保管 ● 検体の情報管理 	血液(血漿・DNA・RNA lysate) 病理凍結組織・ホルマリン固定組織 品質管理検体と詳細な臨床情報

FIOC 組織図

2017.5.1 現在

[全メンバー/職員] 121/86



- チームサイエンスとパートナーシップの精神
- 自分の世界・領域・研究を超える好奇心と挑戦の精神



国立研究開発法人
国立がん研究センター
 National Cancer Center Japan

国立がん研究センター研究所

FIOC

Fundamental Innovative Oncology Core
 基盤的臨床開発研究コアセンター

お問い合わせ
 fioc@ml.res.ncc.go.jp

〒104-0045 東京都中央区築地 5-1-1
 TEL: 03-3542-2511(代表)
 http://www.ncc.go.jp

都営地下鉄
 大江戸線『築地市場駅』A3番出口から徒歩1分
 東京メトロ
 日比谷線『築地駅』2番出口から徒歩5分
 都営地下鉄
 日比谷線『東銀座駅』6番出口から徒歩5分
 都営地下鉄
 浅草線『東銀座駅』6番出口から徒歩5分
 東京メトロ
 有楽町線『新富町駅』4番出口から徒歩10分

