

再生医療実現拠点ネットワークプログラム (平成30年10月1日現在)

iPS細胞研究中核拠点			
研究開発課題名	代表機関名	所属役職	代表研究者
再生医療用iPS細胞ストック開発拠点	京都大学	iPS細胞研究所 所長 / 教授	山中 伸弥
疾患・組織別実用化研究拠点 (拠点A)			
研究開発課題名	代表機関名	所属役職	代表研究者
iPS細胞由来神経前駆細胞を用いた脊髄損傷・脳梗塞の再生医療	慶応義塾大学	医学部 教授 / 大学院医学研究科委員長	岡野 栄之
視機能再生のための複合組織形成技術開発および臨床応用推進拠点	理化学研究所	生命機能科学センター 網膜再生医療研究開発プロジェクト プロジェクトリーダー	高橋 政代
iPS細胞を用いた心筋再生治療創成拠点	大阪大学	大学院医学系研究科 教授	澤 芳樹
パーキンソン病、脳血管障害に対するiPS細胞由来神経細胞移植による機能再生治療法の開発	京都大学	iPS細胞研究所 教授	高橋 淳
疾患・組織別実用化研究拠点 (拠点B)			
研究開発課題名	代表機関名	所属役職	代表研究者
培養腸上皮幹細胞を用いた炎症性腸疾患に対する粘膜再生治療の開発拠点	東京医科歯科大学	理事・副学長 / 大学院医歯学総合研究科 教授	渡辺 守
iPS細胞を用いた代謝性臓器の創出技術開発拠点	横浜市立大学	大学院医学研究科 教授	谷口 英樹
NKT細胞再生によるがん免疫治療技術開発拠点	理化学研究所	生命医科学研究センター チームリーダー	古関 明彦
iPS細胞由来軟骨細胞を用いた軟骨疾患再生治療法の開発拠点	京都大学	iPS細胞研究所 教授	妻木 範行
iPS細胞を基盤とする次世代型脾島移植療法の開発拠点	東京大学	定量生命科学研究所 教授	宮島 篤
技術開発個別課題			
研究開発課題名	代表機関名	所属役職	代表研究者
iPS細胞由来肝組織ファイバーの構築と新規肝疾患治療法開発への応用	東京大学	定量生命科学研究所 特任助教	木戸 丈友
iPS細胞由来神経前駆細胞を『高品質化』する手法の開発	慶応義塾大学	医学部 生理学教室 准教授	神山 淳
多能性幹細胞の代謝機構に基づく機能制御とその応用	慶応義塾大学	医学部 循環器内科 (臓器再生医学) 特任講師	遠山 周吾
超多検体オミクスによる細胞特性の計測	理化学研究所	生命機能科学センター バイオインフォマティクス研究開発ユニット コントリナー	二階堂 愛
生体外におけるヒトiPS細胞由来造血幹細胞の増幅技術開発	東京大学	医科学研究所 特任准教授	山崎 聡
多能性幹細胞由来細胞種の自動判別法の確立とその応用	慶応義塾大学	医学部 循環器内科 専任講師	湯浅 慎介
iPS再生組織・細胞移植における拒絶反応の免疫指標の確立と、誘導性抑制性T細胞を用いた再生組織の長期生着・免疫寛容の誘導	順天堂大学	大学院 医学研究科 アトピー疾患研究センター センター長 / 特任教授	奥村 康
他家iPS細胞由来組織・細胞移植における免疫寛容誘導に関する基盤的研究	北海道大学	遺伝子病制御研究所 免疫生物分野 教授	清野 研一郎
iPS細胞由来人工心臓組織移植による心臓再生医療における免疫拒絶に関する研究	京都大学	大学院医学研究科 心臓血管外科学専攻 教授	湊谷 謙司
新しい皮下脂肪組織内細胞移植法による免疫抑制剤を用いない拒絶反応制御法に関する研究開発	福岡大学	医学部総合医学研究センター 教授	安波 洋一
機能再生医療の基盤となる機能的免疫寛容血管床の構築	日本薬科大学	薬学部 客員教授	山口 照英
子宮頸がんに対するiPS細胞由来ユニバーサルCTL療法の開発	順天堂大学	医学部 血液学講座 准教授	安藤 美樹
培養ヒト角膜上皮細胞注入再生医療の高度化	京都府立医科大学	特任講座 感覚器未来医療学 教授	木下 茂
人工多能性幹細胞由来顆粒球輸注療法の開発	東京大学	医学部附属病院 教授	黒川 峰夫
関節軟骨再生治療の普及を加速するiPS細胞由来軟骨細胞シートの研究開発	東海大学	医学部 医学科外科学系整形外科 教授	佐藤 正人
ヒト多能性幹細胞を用いた下垂体機能低下症に対する再生医療の技術開発	名古屋大学	大学院 医学系研究科 糖尿病・内分泌内科学 講師	須賀 英隆
HLAクラスI欠乏ユニバーサル血小板の産業化導出に向けた研究開発	京都大学	iPS細胞研究所 特定拠点助教	杉本 直志
ヒトiPS細胞と生体臓器骨格の融合による新たな再生臓器移植療法の開発	慶応義塾大学	医学部 外科学 (一般・消化器) 教室 専任講師	八木 洋
再生医療の実現化ハイウェイ			
研究開発課題名	代表機関名	所属役職	代表研究者
課題B iPS細胞を用いた角膜再生治療法の開発	大阪大学	大学院医学系研究科眼科学 教授	西田 幸二
課題B iPS細胞技術を基盤とする血小板製剤の開発と臨床試験	京都大学	iPS細胞研究所 教授	江藤 浩之
課題C 再生医療の早期実現化と国際展開に向けた研究開発支援	藤田保健衛生大学	医学部 再生医療学講座 主任教授	松山 晃文
課題D 再生医療研究における倫理的課題の解決に関する研究	東京大学	医科学研究所 教授	武藤 香織
幹細胞・再生医学イノベーション創出プログラム			
研究開発課題名	代表機関名	所属役職	代表研究者
分化・成熟過程の人為的制御による再構築腎臓組織への機能賦与	熊本大学	発生医学研究所 教授	西中村 隆一
ダイレクトリプログラミングによる心臓再生と分子基盤解明	筑波大学	医学医療系循環器内科学 教授	家田 真樹
Primed型ヒトiPS細胞のNaive 化/腫瘍化/分化指向性を規定するエピゲノムネットワークの解析	宮崎大学	農学部獣医学科 / 医学獣医学総合研究科 准教授	西野 光一郎
多能性幹細胞を用いた膵β細胞の成熟化機構解明	東京工業大学	生命理工学院 教授	桑 昭苑
アセンブラーとしての癌/非癌幹細胞の機能解明とその制御技術の開発	神戸大学	大学院科学技術イノベーション研究科 教授	青井 貴之
発生フィールドの再起動による器官レベルの再生	岡山大学	異分野融合先端研究コア 准教授	佐藤 伸
ヒトiPS細胞由来肝構成細胞による肝線維化モデルの樹立と応用	東京大学	定量生命科学研究所 幹細胞創薬社会連携部門 特任助教	木戸 丈友
ヒトiPS細胞を用いた呼吸器上皮細胞の量産化と疾患モデリングへの応用	京都大学	大学院医学研究科 呼吸器疾患創薬講座 特定准教授	後藤 慎平
ヒト脳傷害誘導性神経幹細胞を用いた神経再生療法	兵庫医科大学	医学部 助教	高木 俊範
骨格筋幹細胞の不均一性・階層性原理を応用した筋再生治療法の開発	長崎大学	大学院医歯薬学総合研究科 准教授	小野 悠介
造血幹細胞の代謝制御メカニズム解明と機能増強法の探索	国立国際医療研究センター	研究所 生体恒常性プロジェクト プロジェクト長	田久保 圭誉
未成熟心筋細胞の成熟心筋細胞へのリプログラミングとその分子メカニズムの解明	自治医科大学	分子病態治療研究センター 再生医学研究部 准教授	魚崎 英毅
ヒト多能性幹細胞を用いた局所的細胞運命制御技術の開発	京都大学	ウイルス・再生医科学研究所発生システム制御分野 准教授	大串 雅俊
光操作技術を用いた神経幹細胞の新規分化制御法の開発	京都大学	大学院生命科学研究所 特定准教授	今吉 格
再生医療等に用いるヒト胎盤由来幹細胞の細胞特性の解明	東北大学	大学院医学系研究科 助教	岡江 寛明
新規キメラ製法を用いた目的臓器の再生	自然科学研究機構	生理学研究所 行動・代謝分子解析センター 助教	小林 俊寛
iPS細胞を用いた神経疾患・神経変性疾患診断システムの構築	国立成育医療研究センター	研究所 再生医療センター 研究員	菅原 亨
ヒト多能性幹細胞に由来する分化指向性間葉系前駆細胞集団の選別単離方法の開発	岡山大学	大学院医歯薬学総合研究科 准教授	宝田 剛志
内胚葉オルガノイドの線維化誘導とメカノクリーン体系の創生	東京医科歯科大学	統合研究機構 先端医歯工学創成研究部門 教授	武部 貴則
心臓発生・心筋細胞分化における核内クロマチン高次構造の動態と制御	東京大学	医学部附属病院 循環器内科 特任助教	野村 征太郎
HLA全ホモ接合多能性幹細胞の開発と汎移植適合性の検証	理化学研究所	バイオリソース研究センター iPS細胞高次特性解析開発チーム チームリーダー	林 洋平
再生組織に対する拒絶反応の予測モデルの構築と拒絶反応抑制法の開発	京都大学	ウイルス・再生医科学研究所 助教	増田 喬子
成体由来・高可塑性腸上皮オルガノイドのリプログラミング法開発	東京医科歯科大学	統合研究機構 再生医療研究センター 助教	油井 史郎
疾患特異的iPS細胞の利活用促進・難病研究加速プログラム			
日本人健常人集団由来iPS細胞株の構築	京都大学	iPS細胞研究所 所長 / 教授	山中 伸弥
疾患特異的iPS細胞バンク事業	理化学研究所	バイオリソース研究センター細胞材料開発室 室長	中村 幸夫
神経疾患特異的iPS細胞を活用した病態解明と新規治療法の創出を目指した研究	慶応義塾大学	医学部 教授 / 大学院医学研究科 委員長	岡野 栄之
疾患iPS細胞を活用した難治性血液・免疫疾患の病態解明と治療法開発	京都大学	iPS細胞研究所 准教授	齋藤 潤
筋疾患に対する治療薬の創出を目指した研究	京都大学	iPS細胞研究所 臨床応用研究部門 准教授	櫻井 英俊
難治性骨軟骨疾患に対する革新的iPS創薬技術の開発と応用	京都大学	ウイルス・再生医科学研究所/iPS細胞研究所 教授 / 副所長	戸口田 淳也
ヒトiPS細胞を用いた呼吸器難病の病態機序の解明と新規創薬基盤の確立	京都大学	大学院医学研究科呼吸器内科学 教授	平井 豊博
難治性心筋症疾患特異的iPS細胞を用いた集学的創薬スクリーニングシステムの開発と実践	大阪大学	大学院医学系研究科 最先端再生医療学共同研究講座 特任教授(常勤)	宮川 繁
疾患特異的iPS細胞をもちいた小児難治性疾患の統合的理解と創薬開発	大阪大学	医学部附属病院総合周産期母子医療センター 講師	北畠 康司
iPS細胞由来心筋細胞を活用した遺伝性拡張型心筋症の病態解明と治療薬開発	東京大学	大学院医学系研究科内科学専攻 教授	小室 一成
疾患モデル高度化による視床下部・下垂体難病研究	名古屋大学	大学院医学系研究科 糖尿病 内分泌内科学 講師	須賀 英隆
疾患特異的iPS細胞を用いた下垂体疾患モデルの創出を目指した研究	神戸大学	大学院医学研究科 准教授	高橋 裕
疾患特異的iPS細胞を用いた遺伝性腎疾患の病態解明拠点	熊本大学	発生医学研究所 教授	西中村 隆一
小児てんかん性脳症の革新的創薬を見据えた病態解析	福岡大学	医学部 教授	廣瀬 伸一
疾患iPS細胞由来3D心臓組織による新しい心臓モデルを用いた遺伝性心疾患の病態解析と治療法開発	京都大学	iPS細胞研究所 教授	山下 潤
早老症疾患特異的iPS細胞を用いた老化促進メカニズムの解明を目指す研究	千葉大学	大学院医学研究院 教授	横手 幸太郎