

ヒトES細胞樹立計画及び使用計画の確認について（報告）

平成19年 3月 8日
文 部 科 学 省
生命倫理・安全対策室

1. ヒトES細胞の樹立及び使用に関する指針（平成13年文部科学省告示第155号、以下「指針」という。）の規定に基づき、文部科学大臣によるヒトES細胞の樹立計画及び使用計画の確認を行ったので、その結果を報告する。
2. 平成18年1月から平成19年3月現在までの間に確認を行った樹立計画及び使用計画は以下のとおり（詳細は別添一覧表参照）。
 - （1）樹立計画の確認
2機関（別紙参照）から申請された樹立計画の新規1件及び変更1件について、科学技術・学術審議会生命倫理・安全部会特定胚及びヒトES細胞等研究専門委員会における審査を経て、指針に適合していることを確認した。
 - （2）使用計画の確認
15機関（別紙参照）から申請された使用計画の新規11件及び変更23件について、科学技術・学術審議会生命倫理・安全部会特定胚及びヒトES細胞等研究専門委員会における審査を経て、指針に適合していることを確認した。
3. 指針の施行時以降、平成19年3月までに文部科学大臣が確認を行い、現在実施中のヒトES細胞の研究計画は、樹立計画2件（2機関）、使用計画39件（21機関）となっている。

樹立計画及び使用計画の確認を受けた研究機関一覧
(平成18年1月～平成19年3月現在)

<樹立機関>

- 京都大学再生医科学研究所 (変更1件)
- 国立成育医療センター研究所 (新規1件)

<使用機関>

- 京都大学再生医科学研究所 (新規3件、変更4件)
- 京都大学大学院医学研究科 (変更3件)
- 東京大学医科学研究所 (新規1件、変更5件)
- 東京大学医学部附属病院 (変更1件)
- 東京大学大学院医学系研究科 (新規2件)
- 信州大学医学部 (変更2件)
- 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 (変更1件)
- 埼玉医科大学 (新規1件)
- 慶應義塾大学医学部 (変更1件)
- (独)理化学研究所神戸研究所 (新規1件、変更3件)
- 国立国際医療センター (変更1件)
- 国立成育医療センター研究所 (新規1件)
- 田辺製薬(株)先端医学研究所 (変更1件)
- ステムセルサイエンス(株) (新規1件、変更1件)
- 特定非営利活動法人幹細胞創薬研究所 (新規1件)

ヒトES細胞の樹立及び使用計画の確認について（一覧）

平成19年3月8日現在

【樹立計画】（計2件）

	樹立計画の名称	樹立機関名	樹立機関長名	樹立責任者名	概要	申請年月日	大臣確認年月日
①	ヒトES細胞株の樹立と特性解析に関する研究	京都大学再生医科学研究所	中辻 憲夫 所長	中辻 憲夫 所長	ヒト受精胚からES細胞株を樹立し、その特性と分化能を検査するもの。	平成13年12月27日	平成14年4月3日
						平成14年8月9日（提供医療機関の追加）	平成14年10月7日
						平成16年1月20日（研究者の追加等）	平成16年3月11日
						平成17年3月31日（樹立期間の延長）	平成17年7月19日
						平成18年8月18日（研究者の追加と削除等）	平成18年11月14日
②	ヒトES細胞の樹立	国立成育医療センター研究所	倉辻 忠俊 研究所長	梅澤 明弘 生殖医療研究部長	異種由来物質を排除した環境におけるヒトES細胞の樹立方法、及びゲノムレベルでの変異を生じない安全なヒトES細胞の培養環境の確立を目的とする。	平成18年10月18日	平成19年3月5日

【使用計画】（計42件）※うち3件は既に完了。

	使用計画の名称	使用機関名	使用機関長名	使用責任者名	概要	申請年月日	大臣確認年月日
①	ヒトES細胞を用いた血管発生・分化機構の解析と血管再生への応用	京都大学大学院医学研究科	成宮 周 研究科長	中尾 一和 教授	ヒトES細胞から血管の内皮細胞等へ分化させ、増殖物質を使用して血管を再生させるもの（田辺製薬（株）先端医学研究所と共同実施）。	平成14年1月31日	平成14年4月26日
						平成14年11月19日（研究者の追加）	平成14年12月5日
						平成15年12月15日（使用細胞株の追加）	平成16年3月11日
						平成17年4月22日（使用期間の延長）	平成17年8月8日
②	ヒトES細胞を用いた血管発生・分化機構の解析と血管再生への応用 ※平成17年4月30日に使用完了	田辺製薬(株)先端医学研究所	仁藤 新治 所長	近藤 靖 主任研究員	ヒトES細胞から血管の内皮細胞等へ分化させ、増殖物質を使用して血管を再生させるもの（京都大学大学院医学研究科と共同実施）。	平成14年4月17日	平成14年6月27日
						平成14年11月19日（研究者の追加）	平成14年12月5日
						平成15年6月16日（使用責任者等の変更）	平成15年8月7日
						平成16年7月12日（使用細胞株の追加）	平成16年10月5日

③	ヒト胚性幹細胞を用いた中枢神経系の再生医学の基礎的研究	慶応義塾大学 医学部	池田 康夫 医学部長	岡野 栄之 教授	ヒトES細胞からの神経幹細胞を含め神経系細胞の誘導及び選択的培養法により、生物学的特性を解析する。	平成14年8月22日	平成14年11月7日
						平成17年4月4日（使用細胞株の追加、研究者の追加）	平成17年7月19日
						平成18年1月19日（研究者の追加）	平成18年3月29日
④	ヒト胚性幹細胞（ES細胞）から造血細胞への分化誘導法の開発	東京大学 医科学研究所	山本 雅 所長	辻 浩一郎 助教授	ヒトES細胞を用いて造血幹細胞への誘導法を開発し、その分化機構を解明することにより、造血幹細胞移植に供される移植片の確保を図る。	平成14年7月8日	平成14年12月20日
						平成17年12月19日（使用研究者の変更、使用細胞株の追加、研究計画の追加）	平成18年3月3日
⑤	ES細胞由来造血幹細胞による造血の再生	東京大学 医学部 附属病院	永井 良三 病院長	千葉 滋 助教授	造血幹細胞移植や輸血治療への応用を念頭に、ヒトES細胞から造血幹細胞へ分化誘導し増殖するとともに、さらに成熟血液細胞へ分化させるもの。	平成14年7月4日	平成14年12月20日
						平成16年12月20日（使用責任者の変更、使用細胞株の追加等）	平成17年3月10日
						平成18年8月29日（研究者の追加、使用施設の追加）	平成18年12月11日
⑥	ヒトES細胞の維持と分化に関する研究	信州大学 医学部	大橋 俊夫 学部長	佐々木克典 教授	ヒトES細胞から心筋細胞及び肝細胞へ分化させる方法の確立や分化細胞の解析を行うもの。	平成13年12月6日	平成14年12月20日
						平成16年7月12日（研究者の追加）	平成16年10月5日
						平成17年4月26日（使用期間の延長、研究者の追加）	平成17年7月19日
						平成18年1月30日（施設の追加、使用細胞株の追加、研究者の削除）	平成18年5月24日
						平成18年7月24日（研究者の追加、削除及び身分の変更について）	平成18年9月8日
⑦	ヒトES細胞からの血液細胞の分化誘導系の確立	岐阜大学 大学院 医学研究科	清水 弘之 研究科長	國貞 隆弘 教授	ヒトES細胞を用いてヒトの血液細胞を分化誘導する条件を探索する。特に破骨細胞の誘導を重点的に行うもの。	平成15年3月7日	平成15年4月23日
						平成16年5月28日（使用機関の所在地の変更等）	平成16年10月5日
						平成17年3月14日（使用細胞株の追加、研究者の追加、使	平成17年8月8日

						用期間の延長)	
⑧	ヒトES細胞を用いた心筋細胞の再生医学の研究	岐阜大学大学院医学研究科	清水 弘之 研究科長	國貞 隆弘 教授	ヒトES細胞から心筋細胞を分化誘導し、心筋細胞・組織の分化誘導法の開発と心筋の発生・分化メカニズムの解明などを行うもの。	平成15年3月7日 ----- 平成16年5月28日(使用機関の所在地の変更等) ----- 平成17年3月14日(使用細胞株の追加、研究者の追加、使用期間の延長)	平成15年8月7日 ----- 平成16年10月5日 ----- 平成17年8月8日
⑨	ヒトES細胞を用いたパーキンソン病モデルサルにおける移植効果及び安全性評価	田辺製薬(株)先端医学研究所	仁藤 新治 所長	近藤 靖 主任研究員	ヒトES細胞から神経系細胞を分化誘導し、パーキンソン病モデル動物に移植を行い、モデル動物における移植効果及び安全性の評価を行うもの(自治医科大学医学部と共同実施)。	平成15年9月8日 ----- 平成17年1月14日(使用期間の延長) ----- 平成17年8月9日(研究者の削除) ----- 平成18年6月15日(研究者の削除)	平成16年3月11日 ----- 平成17年3月10日 ----- 平成17年11月9日 ----- 平成18年7月26日
⑩	ヒトES細胞を用いたパーキンソン病モデルサルにおける移植効果及び安全性評価	自治医科大学医学部	高久 史麿 学部長	中野 今治 教授	ヒトES細胞から神経系細胞を分化誘導し、パーキンソン病モデル動物に移植を行い、モデル動物における移植効果及び安全性の評価を行うもの(田辺製薬(株)先端医学研究所と共同実施)。	平成16年1月22日 ----- 平成17年1月14日(使用期間の延長)	平成16年3月11日 ----- 平成17年3月10日
⑪	ヒトES細胞を用いた神経細胞、感覚系細胞への分化誘導と再生医療への応用のための基礎的研究	(独)理化学研究所 神戸研究所	竹市 雅俊 所長	笹井 芳樹 発生・再生科学総合研究センターグループディレクター	ヒトES細胞からドーパミン神経細胞などの神経細胞、及び網膜色素上皮細胞などの感覚系細胞への分化誘導法の開発と分化細胞の分離・純化法の検討を行うもの。	平成16年1月30日 ----- 平成16年11月26日(研究者の追加等) ----- 平成17年5月6日(使用実施場所の変更) ----- 平成18年7月20日(研究者の変更)	平成16年3月23日 ----- 平成17年3月10日 ----- 平成17年7月19日 ----- 平成18年10月5日
⑫	ヒトES細胞を用いた脂肪細胞、中胚葉系幹細胞への分化誘導と再生医療への応用のための基礎的研究	(独)理化学研究所 神戸研究所	竹市 雅俊 所長	西川 伸一 発生・再生科学総合研究センター副センター長	ヒトES細胞から脂肪幹細胞などの中胚葉系幹細胞、脂肪前駆細胞及び脂肪細胞への分化誘導法の開発と分化細胞の解析を行うもの。	平成16年1月30日 ----- 平成17年5月6日(使用実施場所の変更) ----- 平成17年11月15日(使用体制の変更等)	平成16年3月23日 ----- 平成17年7月19日 ----- 平成18年2月22日
⑬	ヒトES細胞の効果的な維持培養を可能にするシグナル因子の研究	(独)理化学研究所 神戸研究所	竹市 雅俊 所長	丹羽 仁史 発生・再生科学総合研究センターチームリーダー	ヒトES細胞の無血清・無フィーダー培養系の確立及び未分化状態で効率よく増殖させる培養条件の検討を行うもの(ステムセルサイエンス(株)と共同実施)。	平成16年1月30日 ----- 平成17年1月12日(使用の体制の変更)	平成16年3月23日 ----- 平成17年3月10日

						平成17年5月6日（使用実施場所の変更）	平成17年7月19日
						平成18年7月20日（研究者の追加）	平成18年10月5日
⑭	ヒトES細胞の効果的な維持培養を可能にするシグナル因子の研究	ステムセルサイエンス(株)	中島 憲三 代表取締役社長	杉村 逸朗 研究員	ヒトES細胞の無血清・無フィーダー培養系の確立及び未分化状態で効率よく増殖させる培養条件の検討を行うもの（（独）理化学研究所神戸研究所と共同実施）。	平成16年10月28日	平成17年3月10日
						平成17年5月11日（使用実施場所の変更）	平成17年7月19日
⑮	医学応用を目指したヒト胚性幹細胞（ES細胞）の安全かつ簡便な新規培養技術の開発研究	京都大学再生医科学研究所	中辻 憲夫 所長	中辻 憲夫 所長	ヒトES細胞の未分化性維持の制御機構について研究を行い、その結果をもとに支持細胞を必要としない培養技術を確立するもの。	平成16年5月13日	平成16年7月27日
						平成17年4月12日（研究者の追加、施設の変更）	平成17年7月19日
						平成17年11月8日（使用細胞株の追加）	平成18年3月10日
⑯	ヒトES細胞に対する遺伝子導入法の開発と遺伝子改変技術の確立	京都大学再生医科学研究所	中辻 憲夫 所長	中辻 憲夫 所長	ヒトES細胞を医療応用する上で問題となる免疫拒絶、移植細胞の予期しない増殖等の問題を解決するために必要である各種遺伝子改変技術を確立するもの。	平成16年5月13日	平成16年7月27日
						平成17年4月12日（研究者の追加、施設の変更）	平成17年7月19日
						平成17年11月8日（使用細胞株の追加）	平成18年3月10日
⑰	ヒトES細胞からの神経分化誘導及び細胞移植後の機能と安全性の解析	京都大学大学院医学研究科	成宮 周 研究科長	高橋 淳 講師	ヒトES細胞からドーパミン神経細胞を分化誘導し、パーキンソン病モデル動物等に移植して治療効果及び安全性の検討を行うもの（京都大学再生医科学研究所と共同実施）。	平成16年12月7日	平成17年3月10日
						平成17年10月25日（研究者の変更）	平成18年3月8日
⑱	ヒトES細胞からの神経分化誘導及び細胞移植後の機能と安全性の解析	京都大学再生医科学研究所	中辻 憲夫 所長	中辻 憲夫 所長	ヒトES細胞からドーパミン神経細胞を分化誘導し、パーキンソン病モデル動物等に移植して治療効果及び安全性の検討を行うもの（京都大学大学院医学研究科と共同実施）。	平成17年1月7日	平成17年3月10日
⑲	ヒト胚性幹細胞からの造血幹細胞ならびに成体多能性幹細胞の誘導	東京大学医科学研究所	山本 雅 所長	中内 啓光 教授	ヒトES細胞から造血幹細胞を分化誘導する方法を確立するとともに、成体型多能性幹細胞の発生機序の解明を目的としてヒトES細胞から成体型多能性幹細胞の誘導を行うもの。	平成16年12月20日	平成17年3月10日
						平成18年2月27日（研究者の変更）	平成18年3月16日
						平成18年8月9日（使用細胞株の追加）	平成18年11月14日
⑳	ヒト胚性幹細胞からのヒト血小板への分化誘導	東京大学医科学研究所	山本 雅 所長	中内 啓光 教授	ヒトES細胞から巨核球及び血小板への分化誘導、純化、機能の検証などを行うもの。	平成16年12月20日	平成17年3月10日
						平成18年2月27日（研究者の変更）	平成18年3月16日
						平成18年8月9日（使用細胞株の追加）	平成18年11月14日

⑳	ヒトES細胞を用いた心血管細胞分化機構に関する研究	京都大学 再生医科学 研究所	中辻 憲夫 所長	山下 潤 助教授	ヒトES細胞心血管分化誘導系の構築、分化過程で発現する遺伝子の解析及びマウス等への移植などを行うもの。	平成17年1月7日	平成17年3月10日
						平成17年12月2日（研究者の追加）	平成18年3月8日
						平成18年8月18日（ヒトES細胞株の追加、研究者の追加等）	平成18年11月14日
㉑	ヒトES細胞を用いた造血幹細胞、神経幹細胞、心筋幹細胞形成における機構解析	京都大学 大学院 医学研究科	成宮 周 研究科長	中畑 龍俊 教授	ヒトES細胞由来ヒト体性幹細胞に対する基礎的知識と、ヒトES細胞から作成された体性幹細胞の臨床応用に関する基礎的検討を行うもの。	平成17年5月13日	平成17年7月19日
						平成18年8月17日（研究者の変更）	平成18年10月5日
㉒	ヒトES細胞からの神経堤細胞を経由した神経細胞等の分化誘導系の確立	岐阜大学 大学院 医学研究科	清水 弘之 研究科長	国貞 隆弘 教授	ヒトES細胞からの神経堤細胞の分化誘導条件探索と、誘導された細胞から目的の細胞を生成するとともに、分化細胞が動物で機能することの確認とがん細胞へ分化するなどの検証を行うもの。	平成17年3月14日	平成17年8月9日
㉓	ヒトES細胞を用いた網膜細胞の分化誘導と網膜移植の研究 ※平成18年8月に使用完了	京都大学 大学院 医学研究科	成宮 周 研究科長	高橋 政代 助教授	ヒトES細胞からの網膜細胞の分化誘導、移植効率を至適化し、安全性の確認を行うもの。	平成17年6月16日	平成17年9月1日
						平成17年10月25日（研究者の追加、研究計画の追加）	平成18年3月8日
						平成18年8月22日（使用期間の変更）	平成18年11月21日
㉔	ヒト胚性幹細胞の肝細胞への分化誘導およびその体外式バイオ人工肝臓への応用に関する基礎的研究	岡山大学 大学院 医歯薬学総合 研究科	公文 裕巳 研究科長	田中 紀章 教授	ヒトES細胞を遺伝子組換えを行うことなく肝細胞へと効率よく分化させる手法の検討と、バイオ人工肝臓の開発を行うもの。	平成17年2月10日	平成17年9月14日
						平成18年6月21日（研究者の追加）	平成18年9月8日
㉕	ヒトES細胞の無フィーダー、無血清環境を駆使した新しい未分化維持増殖培養法ならびに血液細胞血管内皮細胞分化制御系の開発	国立国際医療 センター	笹月 健彦 総長	湯尾 明 血液疾患研 究部長	ヒトES細胞を用いて、フィーダー細胞を用いない未分化維持培養系、高純度の血液細胞や血管内皮細胞を分化させる培養系の開発を行うもの。	平成17年8月23日	平成17年11月9日
						平成18年9月19日（研究者の追加削除と研究業績の変更、使用期間と使用の方法の変更、使用機関の基準に関する説明の変更）	平成18年11月24日

⑳	ヒトES細胞由来の神経系細胞を用いた再生医療のための基礎的研究	首都大学東京健康福祉学部	繁田 雅弘 学部長	井上 順雄 教授	ヒトES細胞から神経系細胞への分化誘導の機構を解明し、さらに分化した神経系細胞の生物学的特性を明らかにするもの。	平成17年3月28日	平成17年12月16日
㉑	ヒトES細胞からの樹状細胞の分化誘導法及びこれを用いた遺伝子導入樹状細胞作製法の開発	熊本大学大学院医学薬学研究部	阪口 薫雄 研究部長	千住 覚 助教授	ヒトES細胞からの樹状細胞分化誘導法を開発するもの。	平成17年8月8日	平成17年12月16日
㉒	ヒト胚性幹細胞を用いた肝胆膵の発生分化と再生医学の基礎研究	熊本大学発生医学研究センター	田賀 哲也 センター長	桑 昭苑 教授	ヒト胚性幹細胞から肝胆膵への分化誘導法を確立し、その生物学的性状を解析し、ヒトの肝胆膵の発生分化の機構を解明するもの。	平成17年8月8日	平成17年12月16日
㉓	ヒト胚性幹細胞を用いた心筋細胞への分化誘導法開発に関する研究	慶應義塾大学医学部	池田 康夫 学部長	福田 恵一 教授	ヒト胚性幹細胞より心筋細胞を効率的に分化誘導する方法を開発するもの。(第一アスピオファーマ㈱生物医学研究所と共同実施)。	平成17年8月11日	平成17年12月16日
㉔	ヒト胚性幹細胞を用いた心筋細胞への分化誘導法開発に関する研究	第一アスピオファーマ㈱生物医学研究所	西原 達郎 取締役研究 所長	小清水 右一 主任研究員	ヒト胚性幹細胞からの心筋細胞等の誘導および選択的培養法を確立し、その生物学的特性を解析するもの。(慶應義塾大学医学部と共同実施)	平成17年8月11日	平成17年12月16日
㉕	ES細胞を用いた中内胚葉系幹細胞研究 ※平成18年9月に使用完了	ステムセルサイエンス㈱	中島 憲三 代表取締役	安永 正浩 主席研究員	ヒトES細胞由来中内胚葉系幹細胞分化誘導法の確立とそ立を行うもの。((独)理化学研究所神戸研究所と共同実施)。	平成17年10月28日 ----- 平成18年10月24日(使用期間の変更)	平成18年2月22日 ----- 平成19年1月12日
㉖	ヒト胚性幹(ES)細胞を用いた骨・軟骨分化誘導技術の確立に関する研究	東京大学大学院医学系研究科	廣川 信隆 研究科長	高戸 毅 教授	ヒトES細胞からの骨・軟骨細胞の分化誘導を行うもの。	平成17年12月7日	平成18年3月3日
㉗	ヒト胚性幹細胞からの消化器系臓器幹細胞の分化誘導	東京大学医科学研究所	山本 雅 研究科長	中内 啓光 教授	ヒトES細胞からの肝細胞分化についての解析を行うもの。	平成17年12月19日	平成18年3月8日
㉘	ヒトES細胞から分化誘導された内分泌細胞を用いたバイオ人工内分泌器官の作製とその機能評価	京都大学再生医科学研究所	中辻 憲夫 所長	岩田 博夫 教授	ヒトES細胞からインスリンまたはドーパミン分泌細胞の分化誘導を行い、分化された細胞を用いて作製したバイオ人工内分泌器官のin vitro機能評価を行うもの。	平成17年12月9日	平成18年3月10日
㉙	feeder細胞を必要としない合成ハイドロゲルを用いた新規ヒトES細胞培養法および腎臓構成細胞への特異的分化誘導法の確立	東京大学大学院医学系研究科	廣川 信隆 研究科長	菱川 慶一 助教授	異種細胞混入の無い条件でヒトES細胞の未分化を維持する培養方法を確立するための合成ハイドロゲルを用いた新規素材開発及び、腎臓構成細胞への特異的分化誘導法の検討を行うもの。	平成17年12月7日	平成18年6月7日
㉚	ヒトES細胞を用いた薬剤毒性試験法に関する研究	国立成育医療センター 研究所	倉辻 忠俊 研究所長	田上 昭人 薬剤治療 研究部長	ヒトES細胞を用い(EST法を用いるなどして)、未分化なヒトES細胞の維持・増殖過程における薬物の影響を解析する。	平成18年7月4日	平成18年9月28日
㉛	ヒトES細胞からの創薬基盤研究のためのモデル細胞の創製	特定非営利活動法人幹細胞創薬研究所	横山 周史 理事長	天貝 裕地 研究員	ヒトES細胞を対象に遺伝子導入技術、導入遺伝子発現制御技術等の加工技術および目的の細胞への分化誘導を制御する基盤技術を確立し、創薬の基盤技術に資する肝細胞、心筋細胞、神経系細胞、血管系細胞の正常及び疾患モデル細胞を構築する。	平成18年5月17日	平成18年10月5日

③⑨	ヒトES細胞に対する効率の高い遺伝子導入法と染色体操作技術の開発	埼玉医科大学	山内 俊雄 学長	三谷 幸之 介 助教授	細胞にダメージを与えずに高い遺伝子操作効率を達成出来る種々のウイルスベクターを用いて、遺伝子導入法と相同組換え法の至適化を行う。	平成18年8月7日	平成18年11月14日
④⑧	ヒトES細胞から機能的内胚葉系細胞（肝細胞、膵β細胞）への分化誘導法の確立	京都大学再生医科学研究所	中辻 憲夫 所長	中辻 憲夫 所長	マウスでの基礎研究の結果を参考に、ヒトES細胞から機能的内胚葉系細胞（肝細胞・膵β細胞）への分化誘導法を検証する一方、分化誘導率を高めて内胚葉細胞を安定して作出する方法の確立をする。	平成18年5月31日	平成18年11月14日
④①	トES細胞を用いた網膜細胞の分化誘導と網膜移植研究	独立行政法人理化学研究所神戸研究所	竹市 雅俊 所長	高橋 政代 発生・再生科学総合研究センターチームリーダー	ヒトES細胞からの網膜色素上皮細胞及び視細胞の分化誘導、移植効率の至適化、安全性を確認する。	平成18年9月29日	平成18年11月21日
④②	細胞融合における体細胞の初期化および融合細胞核からの染色体除去技術の開発	京都大学再生医科学研究所	中辻 憲夫 所長	多田 高 助教授	免疫拒絶のコントロールを目的とした個人対応型ES細胞の作製を目指し、マウスESで確立した細胞融合による体細胞核の再プログラム化と選択的染色体除去による複合遺伝子改変技術をヒトES細胞に応用する。	平成18年5月9日	平成19年1月12日

(注) 機関長名は当該計画について最後に確認を行った当時のもの。