京 K computer

シミュレーションが
未来をひらく

「京」プロジェクト年表

Computer simulations
create the future

2005 / 平成17

8月24日 文科省計算科学技術推進WG中間報告：
10ペタフロップス超級汎用スパコンの実現を目指すべし
10月26日 文科省が理研を開発主体として選定
11月28日 総合科学技術会議評価専門調査会：
計算機システムの構成そのものを基本に戻って練り直し、
最適化を行っておく必要がある旨の指摘

2006 / 平成18

1月1日 次世代スーパーコンピュータ開発実施本部設置
3月28日 第三期科学技術基本計画：国家基幹技術に位置付け（閣議決定）
5月 アーキテクチャ検討のための共同研究開始
7月1日 「共用法」施行：理研が設置者となる
7月11日 「立地検討部会」設置
9月19日 概念設計開始（NEC／日立、富士通）
12月1日 アーキテクチャに関する委託研究開始
（国立天文台、東大）

2007 / 平成19

3月28日 立地地点を神戸に決定
3月30日 施設：基本設計開始
4月24日 概念設計結果を踏まえシステム構成を理研として決定
7月4日 詳細設計開始（NEC／日立、富士通）
7月31日 施設：計算機棟 実施設計開始
9月13日 総合科学技術会議本会議：システム構成決定
10月24日 施設：研究棟 実施設計開始

2008 / 平成20

3月21日 施設：計算機棟 着工
4月28日 施設：安全祈願祭

2009 / 平成21

1月19日 施設：研究棟 着工
4月2日 文科省中間評価作業部会：中間評価開始
5月13日 NECが製造段階への不参加を表明
7月17日 文科省中間評価作業部会：
スカラ単一の新システム構成案は妥当
11月13日 事業仕分け（行政刷新会議）：
予算計上見送りに限りなく近い縮減
12月16日 プロジェクトの見直し：
関係大臣合意によりHPCIプロジェクトの一環として開発継続

2010 / 平成22

3月26日 詳細設計及び試作・評価の完了
5月31日 施設：竣工
7月1日 計算科学研究機構設立 愛称が「京」に決定
8月26日 計算機システムの製作契約締結
9月29日 第1号筐体搬入
10月 「京」のロゴマーク決定

2011 / 平成23

3月31日 システムの一部稼働開始
東日本大震災
6月20日 TOP500で世界一を達成（8.162 PFLOPS）
10月28日 高度情報科学技術研究機構が登録施設利用促進機関に決定
11月14日 TOP500で二期連続世界一を達成（10.51 PFLOPS）
11月15日 HPCチャレンジ賞の4部門すべてで第一位獲得
11月17日 ゴードン・ベル賞で最高性能賞受賞

2012 / 平成24

4月 登録施設利用促進機関が利用促進業務を開始
5月9日 利用研究課題の募集開始
6月18日 TOP500で世界第二位
6月29日 システム完成 次世代スーパーコンピュータ開発実施本部を計算科学研究機構に統合
9月3日 利用研究課題の選定結果発表
9月28日 共用開始

施設（計算機棟）建設 | 施設（計算機棟）設計
施設（研究棟）建設 | 施設（研究棟）設計
性能チューニング ← 製造 ← 評価 ← 試作 | システム 詳細設計 | システム 概念設計

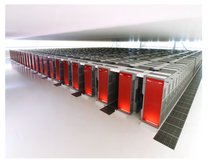
成果創出のステージへ

理研計算科学研究機構メンバー

富士通開発メンバー

富士通製造メンバー

施設建設工事メンバー



2012年6月末システム完成

ゴードン・ベル賞最高性能賞受賞

2011年11月 10ペタフロップス達成

2011年6月 世界一獲得

第一号筐体搬入（神戸）

「京」筐体初出荷（石川県かほく市）

「京」製造現場

エントランス

アドバイザリーボード

理研次世代スパコン本部初期メンバー

2012年6月末 システム検収

ゴードン・ベル賞最高性能賞

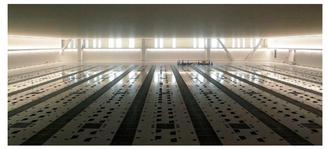
2011年11月 世界一認定証

2011年6月 世界一認定証

愛称「京」命名者

第一号筐体設置

第一号筐体搬入



計算機棟3F 計算機室

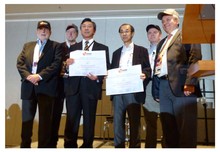
施設建設中

施設建設 安全祈願祭

膨大なシステム検収書類

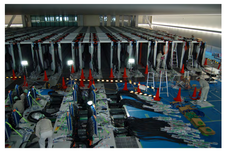
最終（864号）筐体搬入

SC11 in Seattle



2011年11月 二期連続世界一

ケーブル配線作業



ケーブル配線作業

据え付け作業

2010年11月 GREEN500 4位

施設竣工時

施設竣工時

計算科学研究機構の所在地