

福島第二原子力発電所
原子炉設置変更許可申請書

(1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更)

本文及び添付書類

平成12年1月

(平成12年4月一部補正)

東京電力株式会社

平成12年4月4日

平成12年1月18日

通商産業大臣

深谷隆司 殿

東京都千代田区内幸町1丁目1番3号

東京電力株式会社

取締役社長 南直哉

福島第二原子力発電所原子炉設置変更許可申請書

(1号、2号、3号及び4号原子炉施設の変更)

本文及び添付書類の一部補正について

平成12年1月18日付け、原管発官11第373号をもって申請しました当社、
福島第二原子力発電所原子炉設置変更許可申請書(1号、2号、3号及び4号原子炉
施設の変更)の本文及び添付書類を下記のとおり一部補正いたします。

記

福島第二原子力発電所原子炉設置変更許可申請書(1号、2号、3号及び4号原
子炉施設の変更)の本文及び添付書類を、別添1及び別添2のとおり補正する。

以上

通商産業大臣

深谷隆司 殿

東京都千代田区内幸町1丁目1番3号

東京電力株式会社

取締役社長 南直哉

福島第二原子力発電所原子炉設置変更許可申請書

(1号、2号、3号及び4号原子炉施設の変更)

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第26条第1項の規
定に基づき、下記のとおり福島第二原子力発電所の原子炉設置変更許可の申
請をいたします。

記

一、氏名又は名称及び住所並びに代表者の氏名

氏名又は名称 東京電力株式会社

住 所 東京都千代田区内幸町1丁目1番3号

代表者の氏名 取締役社長 南直哉

二、変更に係る工場又は事業所の名称及び所在地

名 称 福島第二原子力発電所

所 在 地 福島県双葉郡楳葉町及び富岡町

三、変更の内容

昭和49年4月30日付、49原第3989号をもって設置許可を受け、別紙1のとおり設置変更許可を受けた福島第二原子力発電所の原子炉設置許可申請書の記載事項中、1号、2号、3号及び4号炉に関し、次の事項の記述の一部を別紙2のとおり変更する。

五、原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備

四、変更の理由

- (1) 1号、2号、3号及び4号炉の中性子源領域モニタ及び中間領域モニタを起動領域モニタに変更する。
- (2) 1号、2号、3号及び4号炉の雑固体廃棄物の処理方法に固型化処理を追加する。

また、これらの変更に伴い、計測制御系統施設の構造及び設備の記載の一部並びに放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備の記載の一部を、最近の記載形式に合わせる。

五、工事計画

本変更に伴う工事の計画は別紙3のとおりである。

別紙1

設置変更許可の経緯

1号炉

許可年月日	許可番号	備 考
昭和52年9月12日	52安(原規)第227号	1号原子炉施設の変更 (8行8列型燃料集合体の採用及び可燃性ガス濃度制御系の追加等の変更)
昭和53年8月15日	53安(原規)第205号	1号原子炉施設の変更 (冷却材再循環流量制御方式等の変更)
昭和55年8月4日	54資庁第101号	3、4号原子炉の増設及び1、2号原子炉施設の変更(雑固体廃棄物焼却設備の追加等の変更)
昭和57年5月12日	56資庁第4005号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設の変更 (新型8×8燃料の採用及びプラスチック固化の採用等の変更)
昭和61年4月17日	60資庁第13017号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設の変更 (新型8×8ジルコニウムライナ燃料の採用等の変更)
昭和63年9月22日	62資庁第16910号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設の変更 (新型制御棒の採用の変更)
平成4年3月31日	3資庁第6174号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設の変更並びに使用済燃料の処分方法の変更 (高燃焼度8×8燃料の採用等の変更)
平成5年1月7日	4資庁第11124号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設の変更 (非常用電源設備受電系統の変更)
平成7年7月21日	6資庁第7311号	1号及び2号原子炉施設の変更 (9×9少数体装荷燃料の装荷)
平成10年7月1日	平成09-02-28 資第90号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設の変更 (9×9燃料の採用)

許可年月日	許可番号	備 考
平成11年11月15日	平成11-02-16 資第11号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設 の変更 (使用済燃料貯蔵設備等の共用化、ハ フニウムフラットチューブ型新型制 御棒の採用、使用済燃料の再処理委 託先確認方法の一部変更)

2号炉

許可年月日	許可番号	備 考
昭和53年 6月26日	53安(原規)第199号	2号炉増設
昭和55年 8月 4日	54資庁第101号	3、4号原子炉の増設及び1、2号原 子炉施設の変更(雑固体廃棄物焼却設 備の追加等の変更)
昭和57年 5月12日	56資庁第4005号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設 の変更 (新型8×8燃料の採用及びプラス チック固化の採用等の変更)
昭和61年 4月17日	60資庁第13017号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設 の変更 (新型8×8ジルコニウムライナ燃料 の採用等の変更)
昭和62年10月 5日	61資庁第12828号	2号原子炉施設の変更(高燃焼度確証 用燃料の先行使用の変更)
昭和63年 9月22日	62資庁第16910号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設 の変更 (新型制御棒の採用の変更)
平成 4年 3月31日	3資庁第6174号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設 の変更並びに使用済燃料の処分の方 法の変更 (高燃焼度8×8燃料の採用等の変更)
平成 5年 1月 7日	4資庁第11124号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設 の変更 (非常用電源設備受電系統の変更)
平成 7年 7月21日	6資庁第7311号	1号及び2号原子炉施設の変更 (9×9少数体装荷燃料の装荷)
平成10年 7月 1日	平成09-02-28 資第90号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設 の変更 (9×9燃料の採用)
平成11年11月15日	平成11-02-16 資第11号	1号、2号、3号及び4号原子炉施設 の変更 (使用済燃料貯蔵設備等の共用化、ハ フニウムフラットチューブ型新型制 御棒の採用、使用済燃料の再処理委 託先確認方法の一部変更)

3号炉

許可年月日	許可番号	備 考
昭和55年8月4日	54資庁第101号	3, 4号原子炉の増設及び1, 2号原子炉施設の変更
昭和57年5月12日	56資庁第4005号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更 (新型8×8燃料の採用及びプラスチック固化の採用等の変更)
昭和61年4月17日	60資庁第13017号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更 (新型8×8ジルコニウムライナ燃料の採用等の変更)
昭和63年9月22日	62資庁第16910号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更 (新型制御棒の採用の変更)
平成2年1月5日	元資庁第12440号	3号原子炉施設の変更 (平均濃縮度約2.2wt%取替燃料の採用)
平成4年3月31日	3資庁第6174号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更並びに使用済燃料の処分の方法の変更 (高燃焼度8×8燃料の採用等の変更)
平成5年1月7日	4資庁第11124号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更 (非常用電源設備受電系統の変更)
平成10年7月1日	平成09-02-28 資第90号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更 (9×9燃料の採用)
平成11年11月15日	平成11-02-16 資第11号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更 (使用済燃料貯蔵設備等の共用化, ハフニウムフラットチューブ型新型制御棒の採用, 使用済燃料の再処理委託先確認方法の一部変更)

4号炉

許可年月日	許可番号	備 考
昭和55年8月4日	54資庁第101号	3, 4号原子炉の増設及び1, 2号原子炉施設の変更
昭和57年5月12日	56資庁第4005号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更 (新型8×8燃料の採用及びプラスチック固化の採用等の変更)
昭和61年4月17日	60資庁第13017号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更 (新型8×8ジルコニウムライナ燃料の採用等の変更)
昭和63年9月22日	62資庁第16910号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更 (新型制御棒の採用の変更)
平成4年3月31日	3資庁第6174号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更並びに使用済燃料の処分の方法の変更 (高燃焼度8×8燃料の採用等の変更)
平成5年1月7日	4資庁第11124号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更 (非常用電源設備受電系統の変更)
平成10年7月1日	平成09-02-28 資第90号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更 (9×9燃料の採用)
平成11年11月15日	平成11-02-16 資第11号	1号, 2号, 3号及び4号原子炉施設の変更 (使用済燃料貯蔵設備等の共用化, ハフニウムフラットチューブ型新型制御棒の採用, 使用済燃料の再処理委託先確認方法の一部変更)

別紙 2

変更の内容

五、原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備

へ. 計測制御系統施設の構造及び設備

計測制御系統施設の構造及び設備の記述のうち、1号及び2号炉に
して

(1) 計 装

(1) 核計装の種類

(口) 安全保護回路

(1) 原子炉停止回路の種類

(2) その他の主要な安全保護回路の種類

b 制御棒引抜阻止回路

の記述を以下のA. のとおりとし、3号及び4号炉に関して

(4) 計 装 備 品 類 別 別 計 算 表 (単位: 千円)

(1) 核計装の種類

(口) 安全保護回路

(1) 原子炉停止回路の種類

(2) その他の主要な安全保護回路の種類

b. 制御棒引抜阻止回路

の記述を以下のB. のとおりとする。

A. 1号及び2号炉

へ、計測制御系統施設の構造及び設備

（イ） 計 装

（1） 核計装の種類

中性子束は、以下のように二つの領域に分けて原子炉内で計測する。

起動領域（中性子源領域及び中間領域） 8チャンネル

出力領域 172チャンネル

（ロ） 安全保護回路

（1） 原子炉停止回路の種類

原子炉緊急停止系作動回路は、原子炉の安全性を損なうおそれのある状態が発生した場合、あるいは発生が予想される場合に、これを抑制又は防止するため、異常を検知し原子炉を自動的に緊急停止（スクラム）させる。

原子炉緊急停止系作動回路は、二重（2チャンネル）の「1 out of 2」方式の回路を設け、2チャンネルの同時動作によって、次に示す信号により、原子炉を自動的にスクラムさせる。

- a. 原子炉圧力高
- b. 原子炉水位低
- c. ドライウェル圧力高
- d. 中性子束高(平均出力領域モニタ)
- e. 中間領域における原子炉周期短(起動領域モニタ)
- f. 中性子束計装動作不能(起動領域及び平均出力領域モニタ)
- g. スクラム・デイスチャージ・ボリューム水位高
- h. 主蒸気隔離弁閉

i. タービン主蒸気止め弁閉

j. タービン蒸気加減弁急速閉

k. 主蒸気管放射能高

l. 地震加速度大

また、手動及び原子炉緊急停止系作動回路の電源が喪失した場合にも、原子炉はスクラムする設計とする。

なお、モード・スイッチ「停止」位置の場合にも原子炉はスクラムする。

（2） その他の主要な安全保護回路の種類

b 制御棒引抜阻止回路

制御棒操作の過程で、誤操作による出力の異常な上昇を未然に防止するため、制御棒の引き抜きを阻止する回路を設ける。

B. 3号及び4号炉

へ、計測制御系統施設の構造及び設備

（イ） 計 装

（1） 核計装の種類

中性子束は、以下のように二つの領域に分けて原子炉内で計測する。

起動領域（中性子源領域及び中間領域） 8チャンネル

出力領域 172チャンネル

（ロ） 安全保護回路

（1） 原子炉停止回路の種類

原子炉緊急停止系作動回路は、原子炉の安全性を損なうおそれのある状態が発生した場合、あるいは発生が予想される場合に、

これを抑制又は防止するため、異常を検知し原子炉を自動的に緊急停止（スクラム）させる。

原子炉緊急停止系作動回路は、二重（2チャンネル）の「1 out of 2」方式の回路を設け、2チャンネルの同時動作によって、次に示す信号により、原子炉を自動的にスクラムさせる。

- a. 原子炉圧力高
- b. 原子炉水位低
- c. ドライウェル圧力高
- d. 中性子束高(平均出力領域モニタ)
- e. 中間領域における原子炉周期短(起動領域モニタ)
- f. 中性子束計装動作不能(起動領域及び平均出力領域モニタ)
- g. スクラム・デイスチャージ・ボリューム水位高
- h. 主蒸気隔離弁閉
- i. タービン主蒸気止め弁閉
- j. タービン蒸気加減弁急速閉
(タービン・バイパス弁不作動の場合)
- k. 主蒸気管放射能高
- l. 地震加速度大

また、手動及び原子炉緊急停止系作動回路の電源が喪失した場合にも、原子炉はスクラムする設計とする。

なお、モード・スイッチ「停止」位置の場合にも原子炉はスクラムする。

(2) その他の主要な安全保護回路の種類

b 制御棒引抜阻止回路

制御棒操作の過程で、誤操作による出力の異常な上昇を未然に防止するため、制御棒の引き抜きを阻止する回路を設ける。

ト. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備

放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備の記述のうち、1号及び2号炉に関して

(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備

の記述を以下のA. のとおりとし、3号及び4号炉に関して

(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備

の記述を以下のB. のとおりとする。

A. 1号及び2号炉

ト. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造および設備

(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備

(1) 構造

固体廃棄物の廃棄設備（固体廃棄物処理系）は、廃棄物の種類に応じて処理するため、使用済樹脂槽（1号、2号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「使用済樹脂槽」という）、原子炉冷却材浄化系沈降分離槽（1号、2号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「原子炉冷却材浄化系沈降分離槽」という）、復水浄化系沈降分離槽（1号及び2号炉共用、以下（ハ）では「復水浄化系沈降分離槽」という）、濃縮廃液タンク（1号、2号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「濃縮廃液タンク」という）、サイトバンカ（1号、2号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「サイトバンカ」という）、固化装置（1号、2号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「固化装置」という）、減容装置（1号、2号、3号及び4号炉共用）、減容装置、乾燥装置（1号、2号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「乾燥装置」という）、雑固体廃棄物焼却設備（1号、2号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「雑固体廃棄物焼却設備」

という)、固体廃棄物貯蔵庫(1号、2号、3号及び4号炉共用、以下(ハ)では「固体廃棄物貯蔵庫」という)等で構成する。

濃縮廃液(洗濯廃液系(1号、2号、3号及び4号炉共用、以下(ハ)では「洗濯廃液系」という)の濃縮廃液を除く)は、濃縮廃液タンクで放射能を減衰させた後、固化装置で固化材(セメント又はプラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。

洗濯廃液系の濃縮廃液は、乾燥装置にて乾燥し、固型分をドラム缶に詰めて貯蔵保管する。

原子炉冷却材浄化系及び燃料プール冷却浄化系のろ過脱塩器から発生する使用済樹脂は、原子炉冷却材浄化系沈降分離槽に貯蔵する。

復水浄化系のろ過器から発生する使用済樹脂は、復水浄化系沈降分離槽に貯蔵するか、貯蔵し放射能を減衰させた後、固化装置で固化材(セメント又はプラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。

復水浄化系及び液体廃棄物処理系の脱塩器から発生する使用済樹脂は、使用済樹脂槽に貯蔵するか、貯蔵し放射能を減衰させた後、固化装置で固化材(セメント又はプラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。

雑固体廃棄物は、雑固体廃棄物焼却設備で処理可能なものは焼却処理し、減容装置で処理可能なものは圧縮減容する。

雑固体廃棄物のうち、焼却灰については、ドラム缶に詰めて貯蔵保管する。その他の雑固体廃棄物については、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか、固型化材(モルタル)を充填してドラム缶内に固型化し貯蔵保管するか、又は放射性物質が飛散しないような措置を講じて貯蔵保管する。

雑固体廃棄物焼却設備の焼却処理からの排ガスは、フィルタを通し

放射性物質濃度を監視しつつ専用の排気口から放出する。

また、使用済制御棒等の放射化された機器は、使用済燃料プールに貯蔵した後、サイトバンカに移送し貯蔵保管する。

固体廃棄物処理系は、廃棄物の破砕、圧縮、焼却、固化等の処理過程における放射性物質の散逸等を防止する設計とする。

上記固体廃棄物を詰めたドラム缶等は、所要の遮へい設計を行った発電所内の固体廃棄物貯蔵庫に貯蔵保管する。

(2) 廃棄物の処理能力

使用済樹脂槽の容量は約2,000m³、原子炉冷却材浄化系沈降分離槽の容量は約1,500m³、復水浄化系沈降分離槽の容量は約4,800m³、サイトバンカの容量は約1,500m³、固体廃棄物貯蔵庫は、2000ドラム缶約30,000本相当を貯蔵保管する能力を有する。

これらは、必要がある場合には増設を考慮する。

B. 3号及び4号炉

ト. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造および設備

(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備

(1) 構造

固体廃棄物の廃棄設備(固体廃棄物処理系)は、廃棄物の種類に応じて処理するため、使用済樹脂槽(1号、2号、3号及び4号炉共用、以下(ハ)では「使用済樹脂槽」という)、原子炉冷却材浄化系沈降分離槽(1号、2号、3号及び4号炉共用、以下(ハ)では「原子炉冷却材浄化系沈降分離槽」という)、復水浄化系沈降分離槽(3号及び4号炉共用、以下(ハ)では「復水浄化系沈降分離槽」という)、濃縮廃液タンク(1号、2号、3号及び4号炉共用、以下(ハ)では「濃縮廃液タンク」という)、サイトバンカ(1号、2

号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「サイトバンカ」という）、固化装置（1号、2号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「固化装置」という）、減容装置（1号、2号、3号及び4号炉共用）、減容装置、乾燥装置（1号、2号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「乾燥装置」という）、雑固体廃棄物焼却設備（1号、2号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「雑固体廃棄物焼却設備」という）、固体廃棄物貯蔵庫（1号、2号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「固体廃棄物貯蔵庫」という）等で構成する。

濃縮廃液（洗濯廃液系（1号、2号、3号及び4号炉共用、以下（ハ）では「洗濯廃液系」という）の濃縮廃液を除く）は、濃縮廃液タンクで放射能を減衰させた後、固化装置で固化材（セメント又はプラスチック）と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。

洗濯廃液系の濃縮廃液は、乾燥装置にて乾燥し、固型分をドラム缶に詰めて貯蔵保管する。

原子炉冷却材浄化系及び燃料プール冷却浄化系のろ過脱塩器から発生する使用済樹脂は、原子炉冷却材浄化系沈降分離槽に貯蔵する。

復水浄化系のろ過器から発生する使用済樹脂は、復水浄化系沈降分離槽に貯蔵するか、貯蔵し放射能を減衰させた後、固化装置で固化材（セメント又はプラスチック）と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。

復水浄化系及び液体廃棄物処理系の脱塩器から発生する使用済樹脂は、使用済樹脂槽に貯蔵するか、貯蔵し放射能を減衰させた後、固化装置で固化材（セメント又はプラスチック）と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。

雑固体廃棄物は、雑固体廃棄物焼却設備で処理可能なものは焼却処理し、減容装置で処理可能なものは圧縮減容する。

雑固体廃棄物のうち、焼却灰については、ドラム缶に詰めて貯蔵保管する。その他の雑固体廃棄物については、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか、固型化材（モルタル）を充填してドラム缶内に固型化し貯蔵保管するか、又は放射性物質が飛散しないような措置を講じて貯蔵保管する。

雑固体廃棄物焼却設備の焼却処理からの排ガスは、フィルタを通し放射性物質濃度を監視しつつ専用の排気口から放出する。

また、使用済制御棒等の放射化された機器は、使用済燃料プールに貯蔵した後、サイトバンカに移送し貯蔵保管する。

固体廃棄物処理系は、廃棄物の破碎、圧縮、焼却、固化等の処理過程における放射性物質の散逸等を防止する設計とする。

上記固体廃棄物を詰めたドラム缶等は、所要の遮へい設計を行った発電所内の固体廃棄物貯蔵庫に貯蔵保管する。

(2) 廃棄物の処理能力

使用済樹脂槽の容量は約2,000m³、原子炉冷却材浄化系沈降分離槽の容量は約1,500m³、復水浄化系沈降分離槽の容量は約2,800m³、サイトバンカの容量は約1,500m³、固体廃棄物貯蔵庫は、2000ドラム缶約30,000本相当を貯蔵保管する能力を有する。

これらは、必要がある場合には増設を考慮する。

年 度	2000(平成12)	2001(平成13)	2002(平成14)	2003(平成15)	2004(平成16)	2005(平成17)
月	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
項目	足動機域もニタへの変更に伴う工事					
1号区						
2号区						
3号区						
4号区						
緑固体児童発達型 化計画の遂行に伴 う工事						

1号、2号、3号及び4号炉に係る参考図面を次のとおり変更する。

1 号炬

「申請書添付参考図目録」を添付1のとおり変更する。

「第8図 炬心配置図」を添付2の図面に変更する。

「第12図 安全保護回路の概要図」を添付3の図面に変更する。

「第19図 雑固体廃棄物処理系の系統概要図」として添付4の図面を追加する。

2号机

「申請書添付参考図目録」を添付5のとおり変更する。

「第11図 炉心配置図」を添付6の図面に変更する。

「第17図 原子炉緊急停止系説明図」を「第17図 原子炉緊急停止系作動回路説明図」とし、添付7の図面に変更する。

「第23図 雑固体廃棄物処理系の系統概要図」として添付8の図面を追加する。

3号及び4号炉

「申請書添付参考図目録」を添付9のとおり変更する。

「第13図 炉心配置図」を添付10の図面に変更する。

「第19図 原子炉緊急停止系作動回路説明図」を添付11の図面に変更する。

「第25図 雑固体廃棄物処理系の系統概要図」として添付12の図面を追加する。

今回の会議にて配布した資料は多量な資料の為、入手を希望される方は下記3機関において閲覧・複写（有料）に応じております。

●原子力公開資料センター（東京都文京区白山5-1-3-101）

TEL 03（5804）8484 東京富山会館ビル6F

土・日・祝日、10／1日は休館

●未来科学技術情報館（東京都新宿区西新宿）

TEL 03（3340）1821 新宿三井ビル1F

第2・第4火曜日は休館

●サイエンス・サテライト（大阪府大阪市北区扇町）

TEL 06（6316）8110 扇町キッズパーク3F

月曜日、祝祭日の翌日は休館