別　紙

女川原子力発電所の状況（２０１９年３月分）

女川原子力発電所は１号機および３号機が通常運転中、２号機が原子炉起動中のところ、２０１１年３月１１日１４時４６分に発生した東北地方太平洋沖地震により全号機の原子炉が設計どおり自動停止しました。

（２０１１年３月１１日お知らせ済み）

女川原子力発電所１号機は、２０１８年１２月２１日付で廃止しておりますが、原子炉等規制法に基づく廃止措置計画の認可までは定期検査を継続することとなっております。

女川原子力発電所の全号機は、安定かつ安全な状態を維持しており、現在、設備の点検や安全対策に関する工事等を進めております。

女川原子力発電所の状況については、以下のとおりです。

１．定期検査の実施状況

（１）女川原子力発電所１号機

女川原子力発電所１号機は、２０１１年９月１０日より第２０回定期検査を実施しております。

２０１９年３月３１日現在、主な作業としてプラント停止中の安全維持点検等を行っております。

（添付－１　女川原子力発電所１号機　第２０回定期検査　主要点検工程表　参照）

ａ．主要機器の点検状況

主な機器の点検状況は以下のとおりです。

（ａ）プラント停止中の安全維持点検

原子炉停止中においてもプラントの安全性を維持するために必要な系統について点検を行っております。

（２）女川原子力発電所２号機

女川原子力発電所２号機は、２０１０年１１月６日より第１１回定期検査を実施しております。

２０１９年３月３１日現在、主な作業として耐震工事等を行っております。

（添付－２　女川原子力発電所２号機　第１１回定期検査　主要点検工程表　参照）

（３）女川原子力発電所３号機

女川原子力発電所３号機は、２０１１年９月１０日より第７回定期検査を実施して

おります。

２０１９年３月３１日現在、主な作業として耐震工事等を行っております。

（添付－３　女川原子力発電所３号機　第７回定期検査　主要点検工程表　参照）

（４）定期検査に係るトラブル※に該当しないひび、傷等の状況について

ａ．２０１９年３月の主要機器の点検状況は、以下のとおりです。

（ａ）１号機

トラブルに該当しない「ひび」、「傷」等の軽度な事象はありませんでした。

（ｂ）２号機

トラブルに該当しない「ひび」、「傷」等の軽度な事象はありませんでした。

（ｃ）３号機

トラブルに該当しない「ひび」、「傷」等の軽度な事象はありませんでした。

※法令に基づく国への報告が必要となる事象

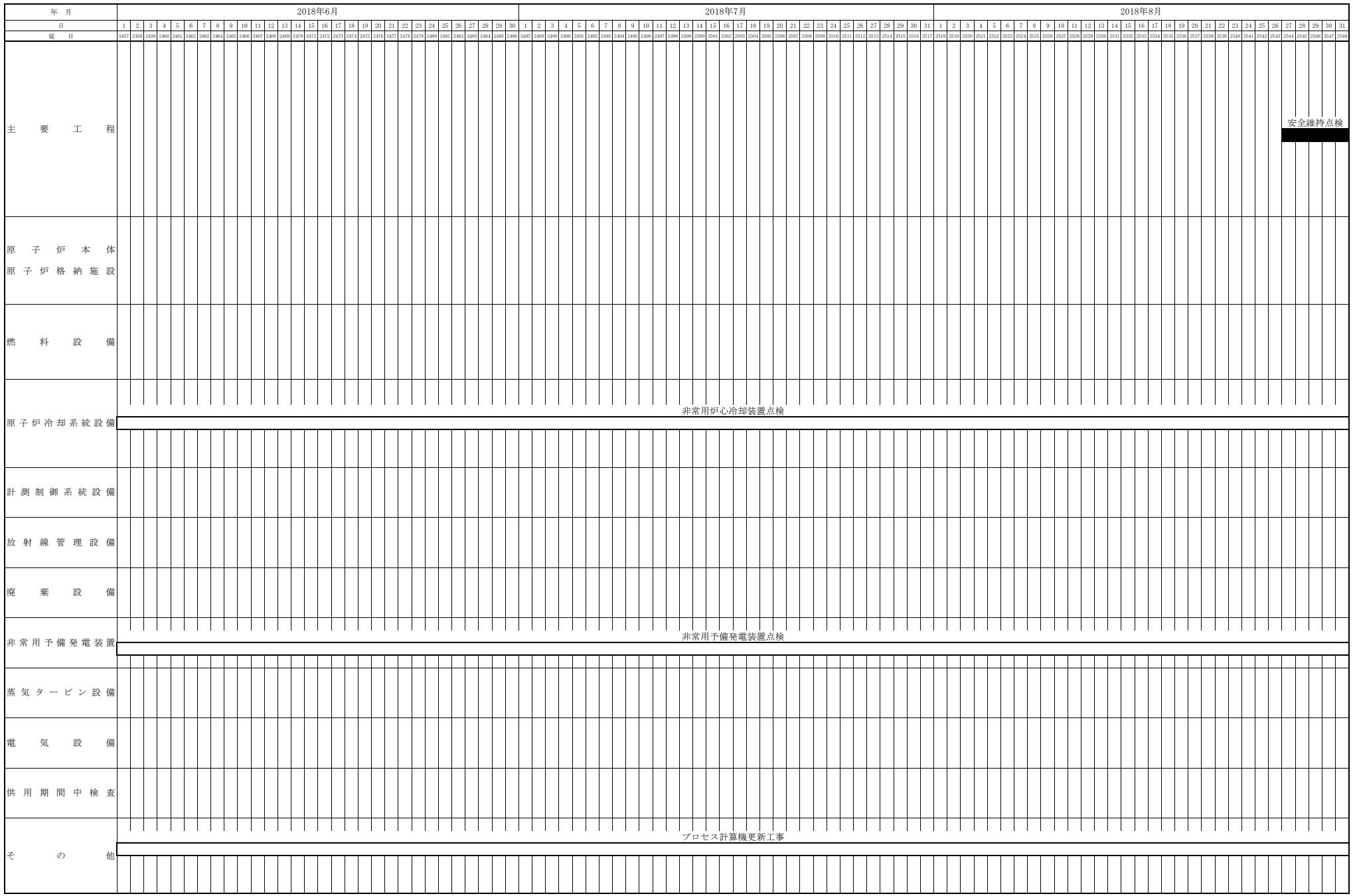
ｂ．既報告の主要機器の点検で、３月中に補修等の作業が終了したものは下表とおりです。

（詳細については、添付－４参照）

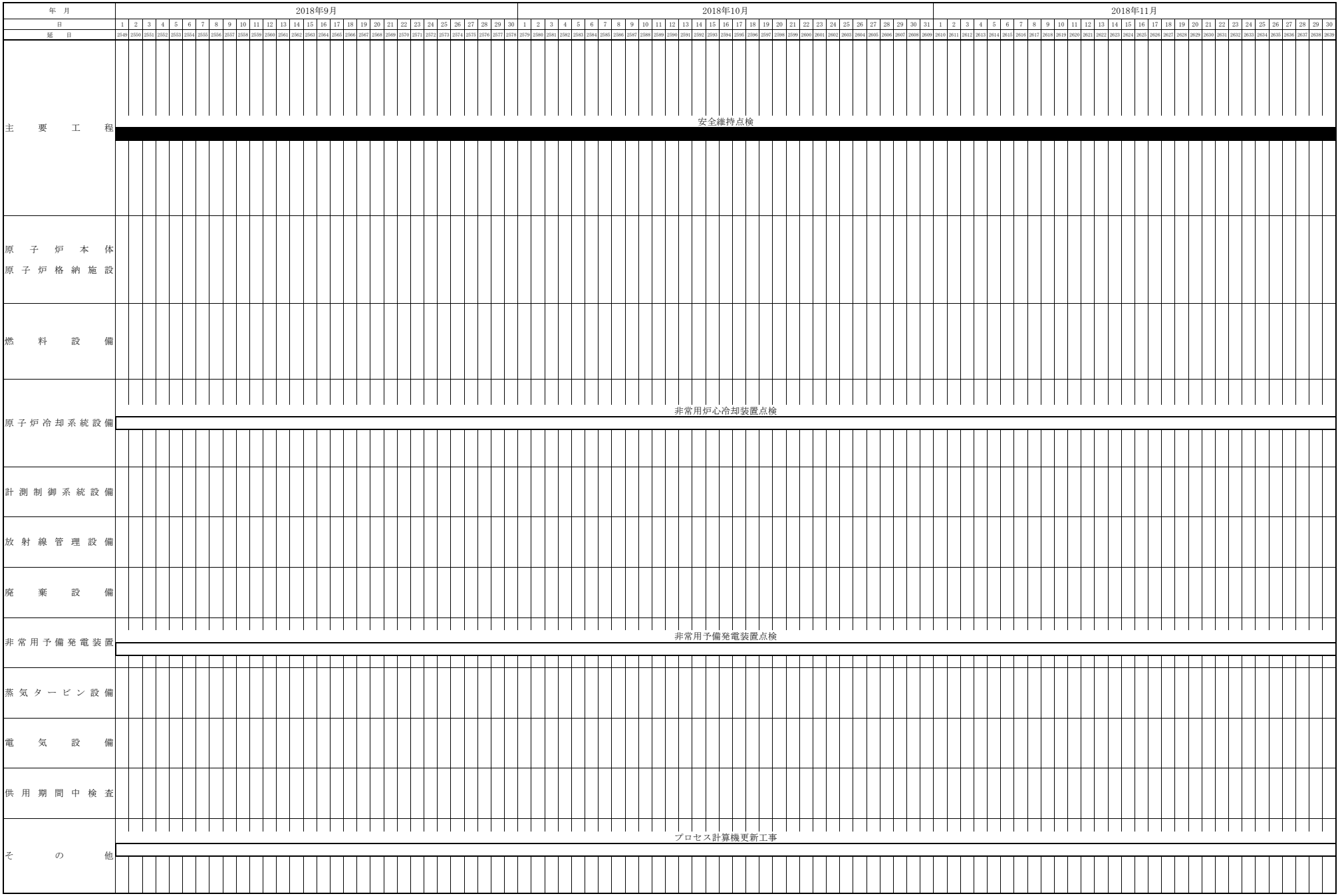
報告時期、報告 No.	号機	件　　名	作業終了日	備　考
２０１２年１１月分 Ｎｏ．１（改）	３号機	東北地方太平洋沖地震後の燃料集合体健全性確認における異物発見について （対応結果）	２０１９年 ３月１日	添付－４

以　上

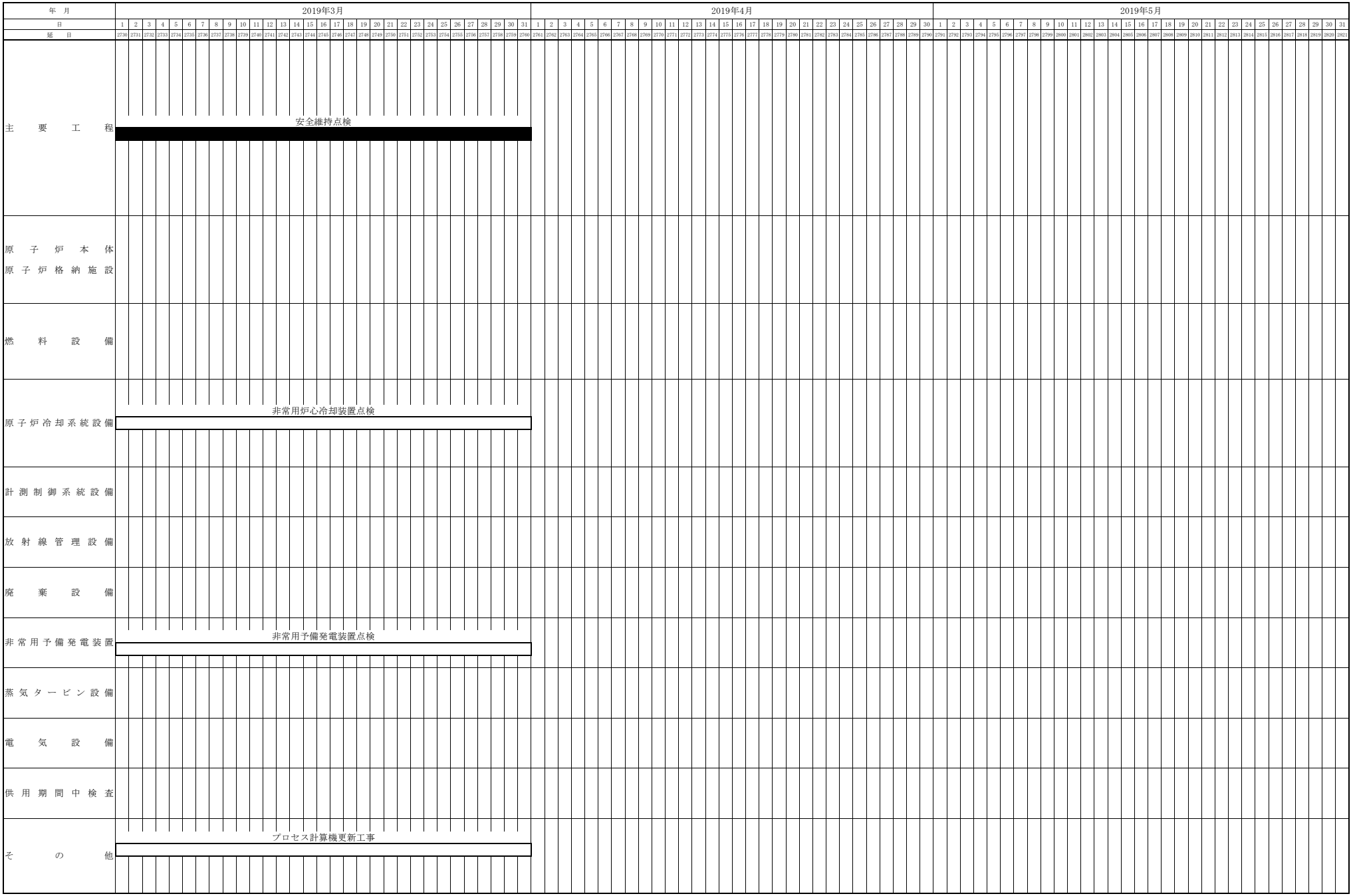
女川原子力発電所１号機　第２０回定期検査　主要点検工程表



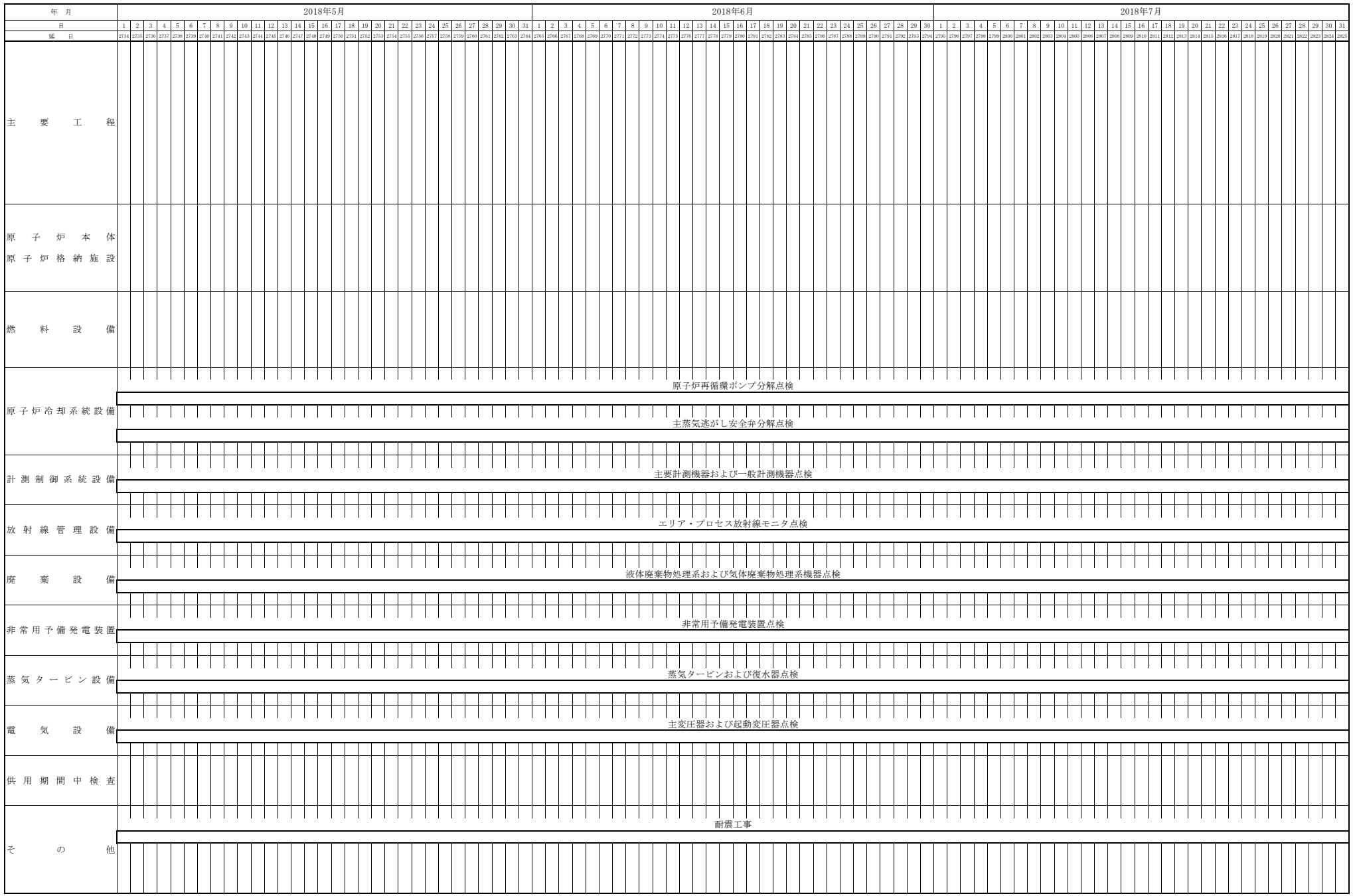
※添付以外の主要点検工程表については、前月分以前の「女川原子力発電所の状況」参照


年 月
2018年9月
2018年10月
2018年11月
日
延 日
主 要 工 程
安全維持点検
原 子 炉 本 体
原 子 炉 格 納 施 設
燃 料 設 備
原 子 炉 冷 却 系 統 設 備
非常用炉心冷却装置点検
計 測 制 御 系 統 設 備
放 射 線 管 理 設 備
廃 棄 設 備
非 常 用 予 備 発 電 装 置
非常用予備発電装置点検
蒸 気 タ ー ビ ン 設 備
電 気 設 備
供 用 期 間 中 検 査
そ の 他
プロセス計算機更新工事

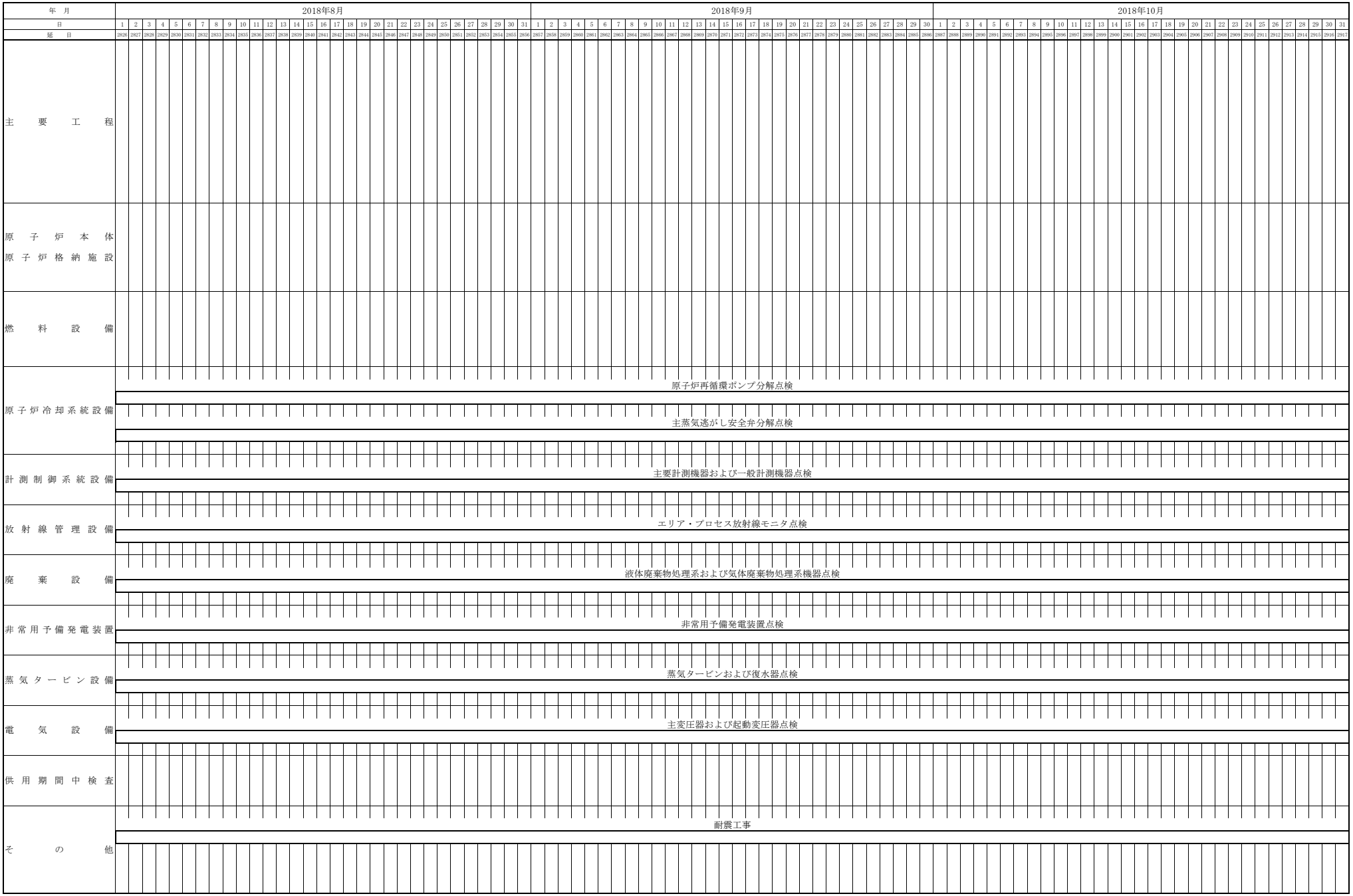
年月	2018年12月	2019年1月	2019年2月
日	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28
延日	2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670	2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701	2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729
主要工程	安全維持点検		
原子炉本体 原子炉格納施設			
燃料設備			
原子炉冷却系統設備	非常用炉心冷却装置点検		
計測制御系統設備			
放射線管理設備			
廃棄設備			
非常用予備発電装置	非常用予備発電装置点検		
蒸気タービン設備			
電気設備			
供用期間中検査			
その他	プロセス計算機更新工事		

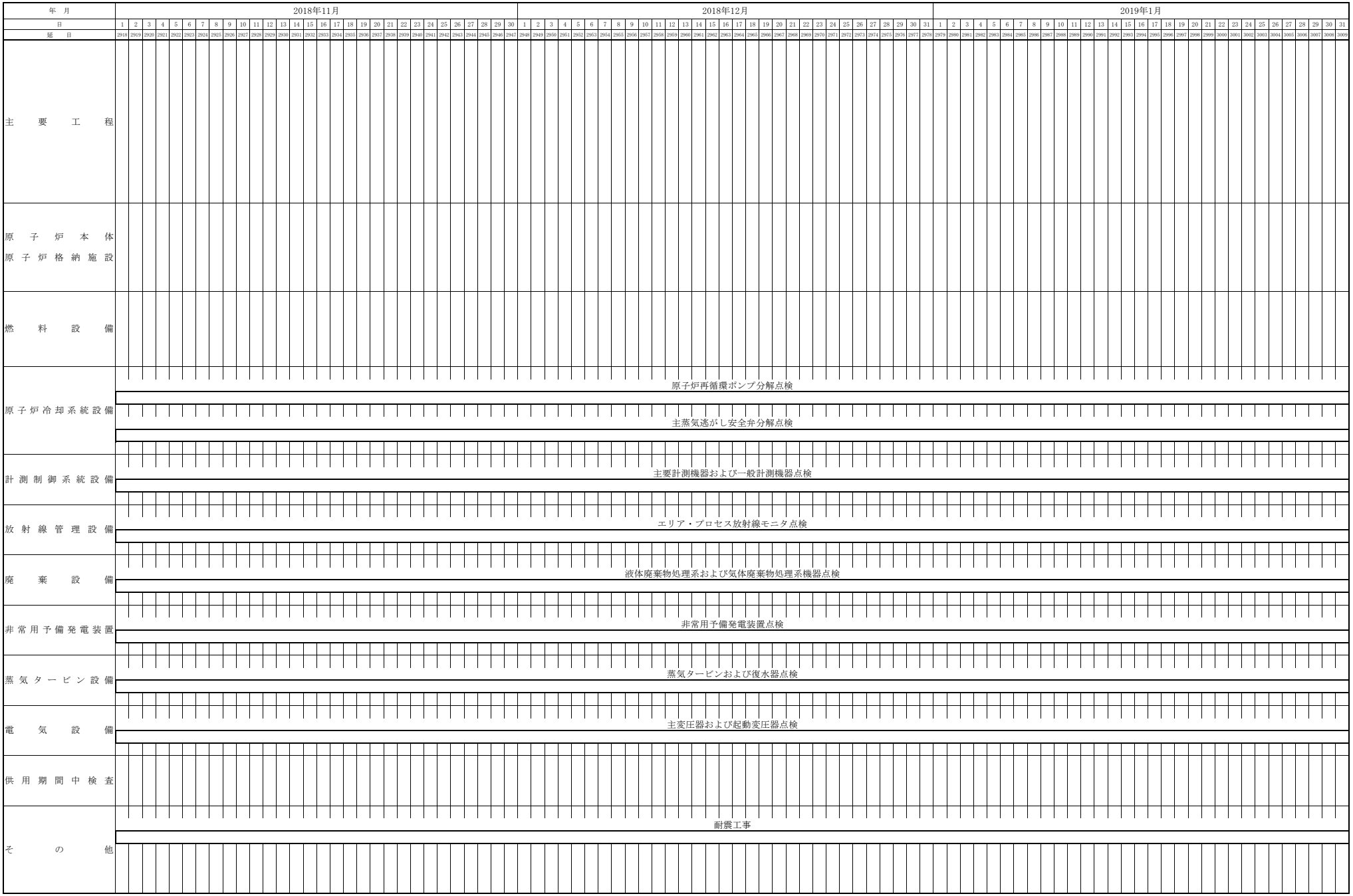

年 月
2019年3月
2019年4月
2019年5月
日
延 日
主 要 工 程
安全維持点検
原 子 炉 本 体
原 子 炉 格 納 施 設
燃 料 設 備
原 子 炉 冷 却 系 統 設 備
非常用炉心冷却装置点検
計 測 制 御 系 統 設 備
放 射 線 管 理 設 備
廃 棄 設 備
非 常 用 予 備 発 電 装 置
非常用予備発電装置点検
蒸 気 タ ー ビ ン 設 備
電 気 設 備
供 用 期 間 中 検 査
そ の 他
プロセス計算機更新工事

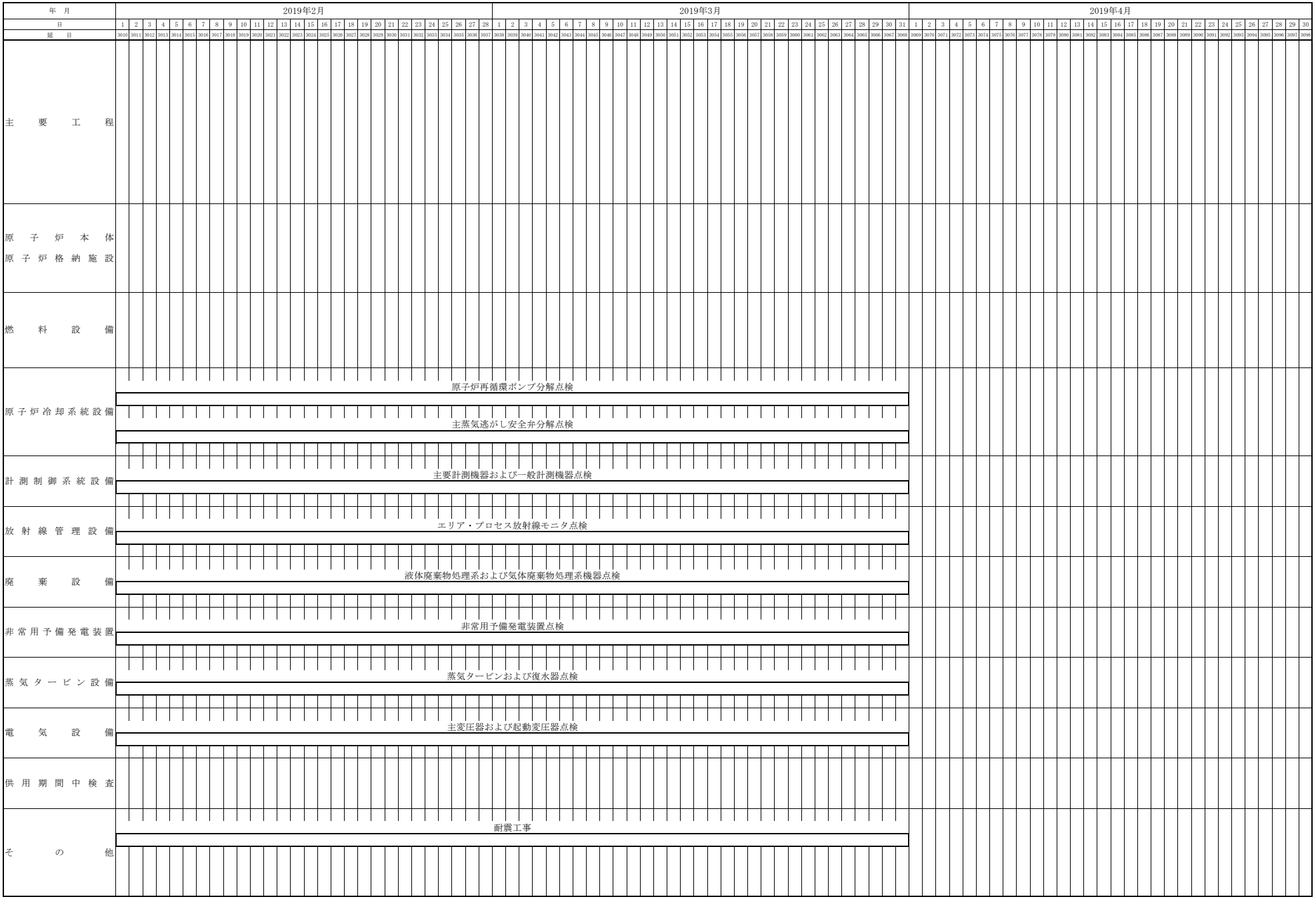
女川原子力発電所２号機　第１１回定期検査　主要点検工程表



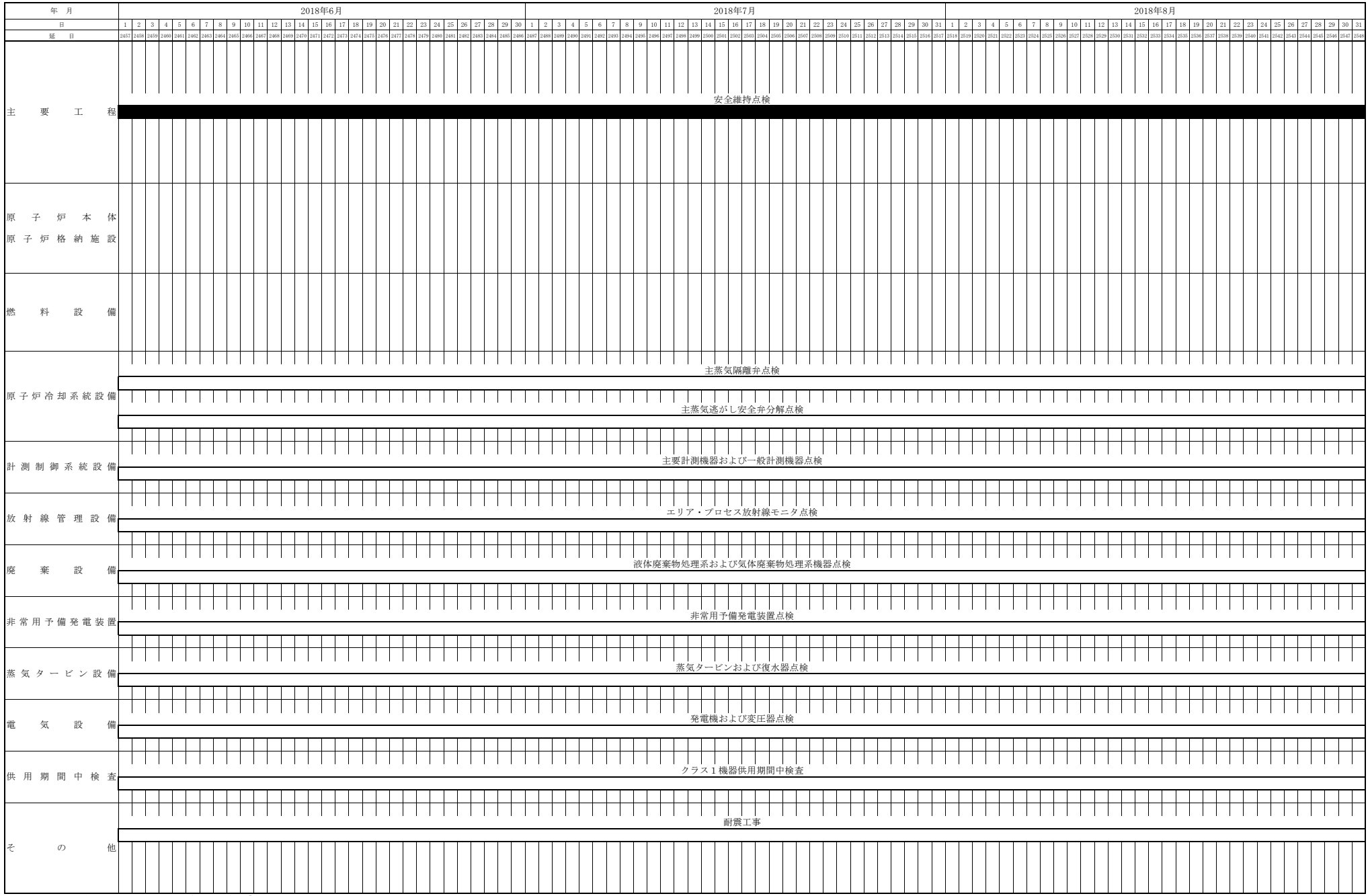
※添付以外の主要点検工程表については、前月分以前の「女川原子力発電所の状況」参照


年 月
2018年8月
2018年9月
2018年10月
日
延 日
主 要 工 程
原 子 炉 本 体
原 子 炉 格 納 施 設
燃 料 設 備
原 子 炉 冷 却 系 統 設 備
原子炉再循環ポンプ分解点検
主蒸気逃がし安全弁分解点検
計 測 制 御 系 統 設 備
主要計測機器および一般計測機器点検
放 射 線 管 理 設 備
エリア・プロセス放射線モニタ点検
廃 棄 設 備
液体廃棄物処理系および気体廃棄物処理系機器点検
非 常 用 予 備 発 電 装 置
非常用予備発電装置点検
蒸 気 タ ー ビ ン 設 備
蒸気タービンおよび復水器点検
電 気 設 備
主変圧器および起動変圧器点検
供 用 期 間 中 検 査
そ の 他
耐震工事

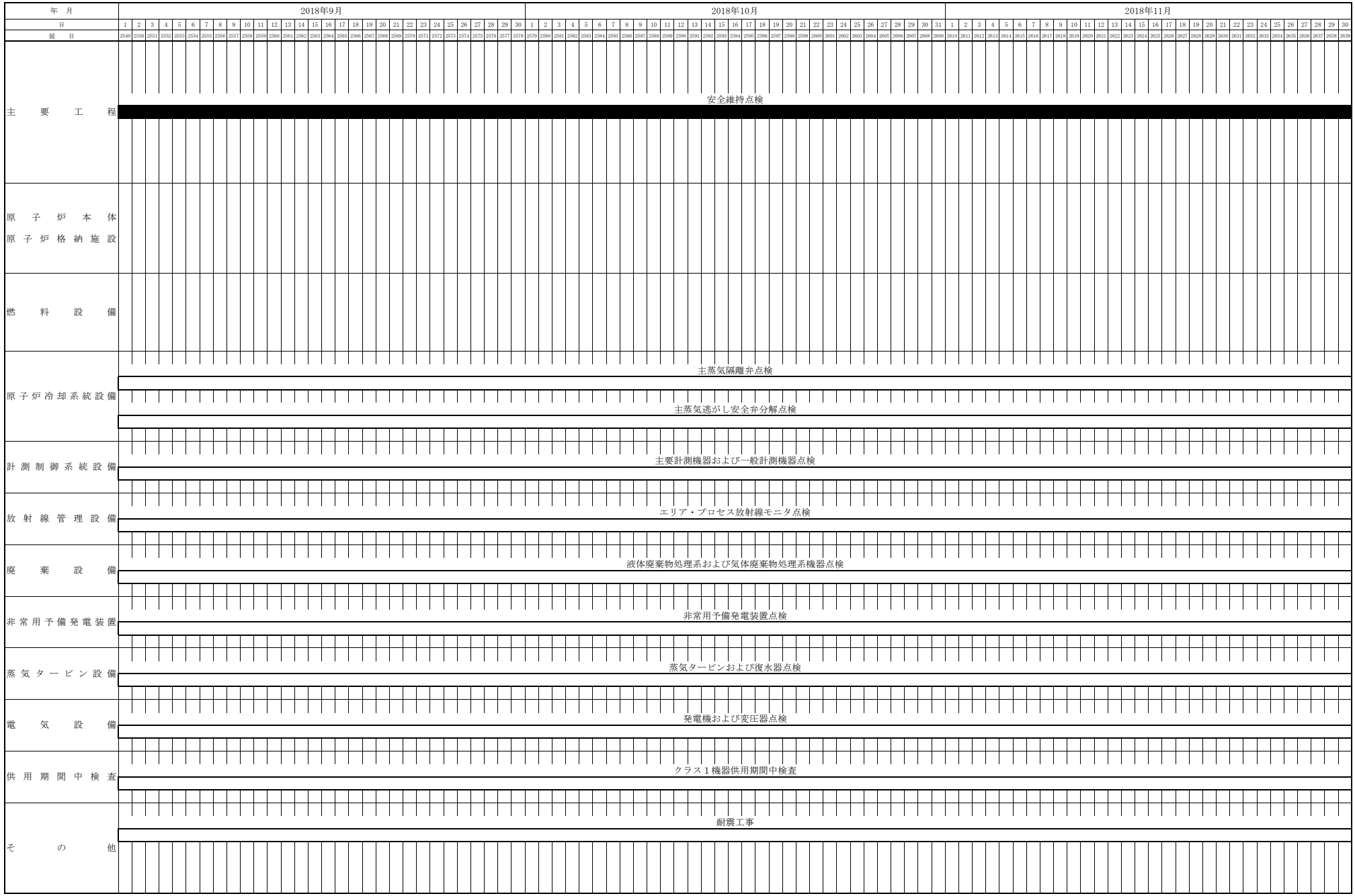

年 月
2018年11月
2018年12月
2019年1月
日
延 日
主 要 工 程
原 子 炉 本 体
原 子 炉 格 納 施 設
燃 料 設 備
原子炉冷却系統設備
原子炉再循環ポンプ分解点検
主蒸気逃がし安全弁分解点検
計 測 制 御 系 統 設 備
主要計測機器および一般計測機器点検
放 射 線 管 理 設 備
エリア・プロセス放射線モニタ点検
廃 棄 設 備
液体廃棄物処理系および気体廃棄物処理系機器点検
非常用予備発電装置
非常用予備発電装置点検
蒸 気 タ ー ビ ン 設 備
蒸気タービンおよび復水器点検
電 気 設 備
主変圧器および起動変圧器点検
供 用 期 間 中 検 査
そ の 他
耐震工事

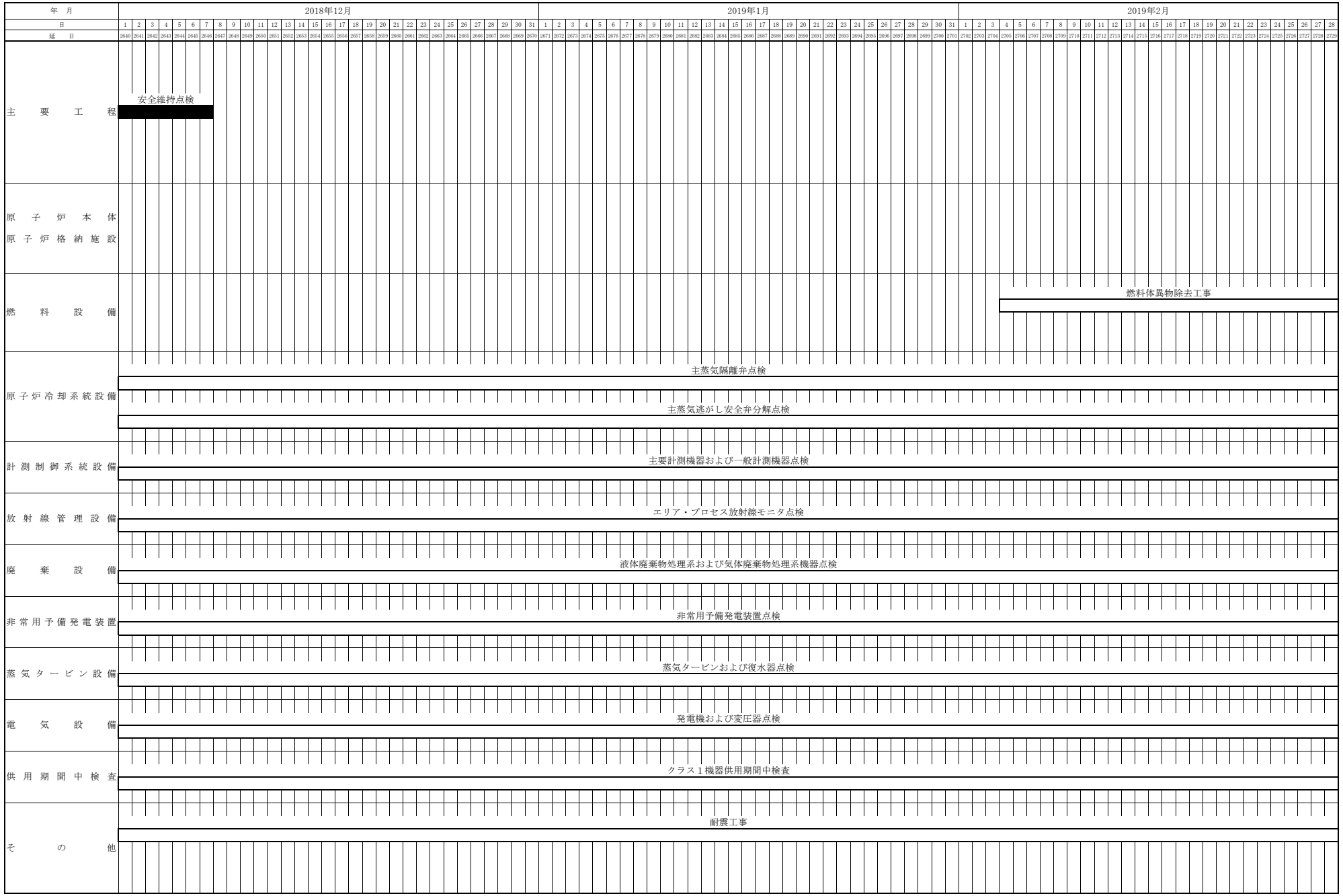

年 月
2019年2月
2019年3月
2019年4月
日
延 日
主 要 工 程
原 子 炉 本 体
原 子 炉 格 納 施 設
燃 料 設 備
原子炉冷却系統設備
原子炉再循環ポンプ分解点検
主蒸気逃がし安全弁分解点検
計 測 制 御 系 統 設 備
主要計測機器および一般計測機器点検
放 射 線 管 理 設 備
エリア・プロセス放射線モニタ点検
廃 棄 設 備
液体廃棄物処理系および気体廃棄物処理系機器点検
非 常 用 予 備 発 電 装 置
非常用予備発電装置点検
蒸 気 タ ー ビ ン 設 備
蒸気タービンおよび復水器点検
電 気 設 備
主変圧器および起動変圧器点検
供 用 期 間 中 検 査
そ の 他
耐震工事

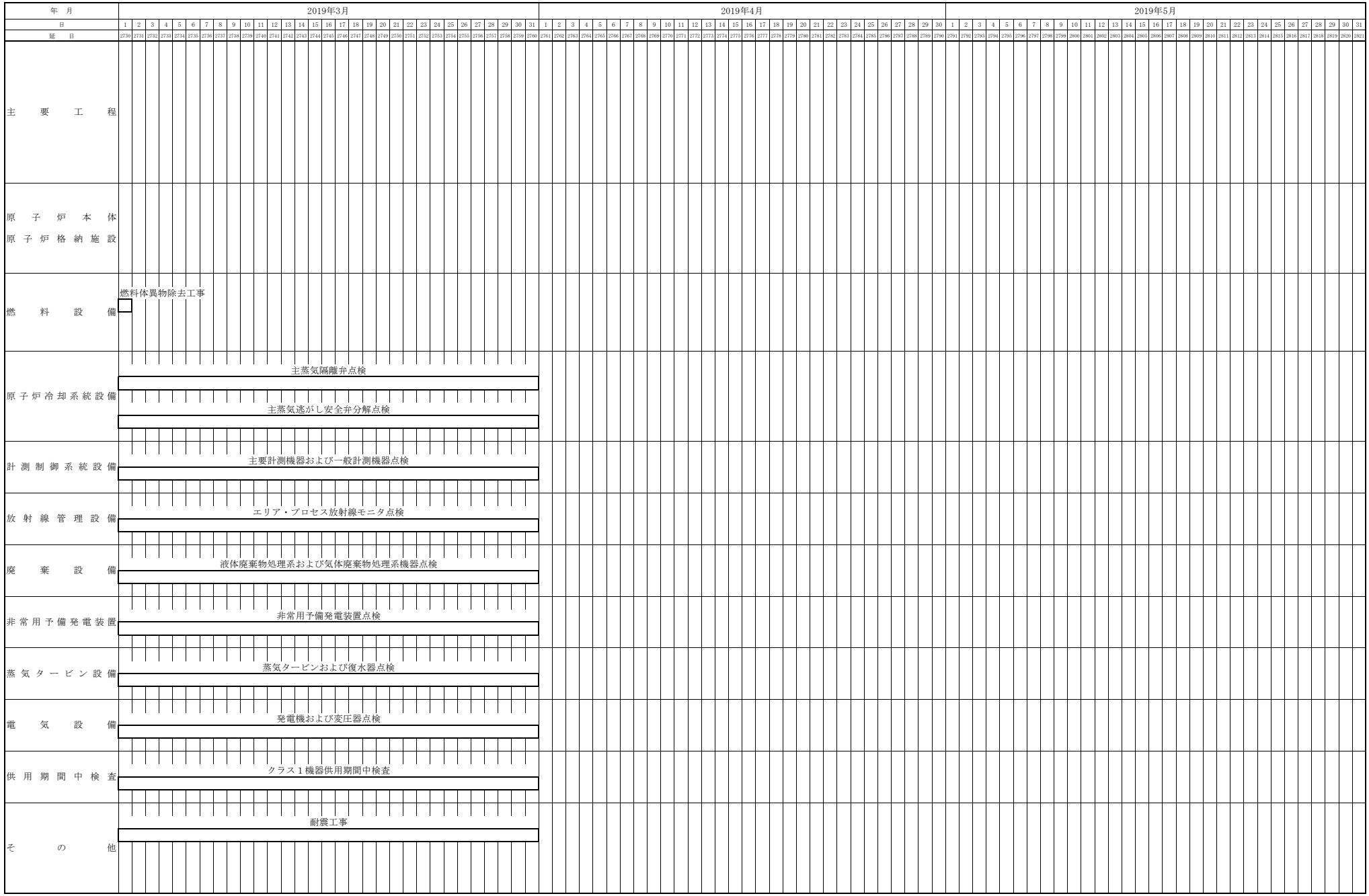
女川原子力発電所３号機　第７回定期検査　主要点検工程表



※添付以外の主要点検工程表については、前月分以前の「女川原子力発電所の状況」参照


年 月
2018年9月
2018年10月
2018年11月
日
延 日
主 要 工 程
安全維持点検
原 子 炉 本 体
原 子 炉 格 納 施 設
燃 料 設 備
原 子 炉 冷 却 系 統 設 備
主蒸気隔離弁点検
主蒸気逃がし安全弁分解点検
計 測 制 御 系 統 設 備
主要計測機器および一般計測機器点検
放 射 線 管 理 設 備
エリア・プロセス放射線モニタ点検
廃 棄 設 備
液体廃棄物処理系および気体廃棄物処理系機器点検
非 常 用 予 備 発 電 装 置
非常用予備発電装置点検
蒸 気 タ ー ビ ン 設 備
蒸気タービンおよび復水器点検
電 気 設 備
発電機および変圧器点検
供 用 期 間 中 検 査
クラス１機器供用期間中検査
そ の 他
耐震工事


年 月
2018年12月
2019年1月
2019年2月
日
延 日
主 要 工 程
安全維持点検
原 子 炉 本 体
原 子 炉 格 納 施 設
燃 料 設 備
燃料体異物除去工事
原 子 炉 冷 却 系 統 設 備
主蒸気隔離弁点検
主蒸気逃がし安全弁分解点検
計 測 制 御 系 統 設 備
主要計測機器および一般計測機器点検
放 射 線 管 理 設 備
エリア・プロセス放射線モニタ点検
廃 棄 設 備
液体廃棄物処理系および気体廃棄物処理系機器点検
非 常 用 予 備 発 電 装 置
非常用予備発電装置点検
蒸 気 タ ー ビ ン 設 備
蒸気タービンおよび復水器点検
電 気 設 備
発電機および変圧器点検
供 用 期 間 中 検 査
クラス１機器供用期間中検査
そ の 他
耐震工事

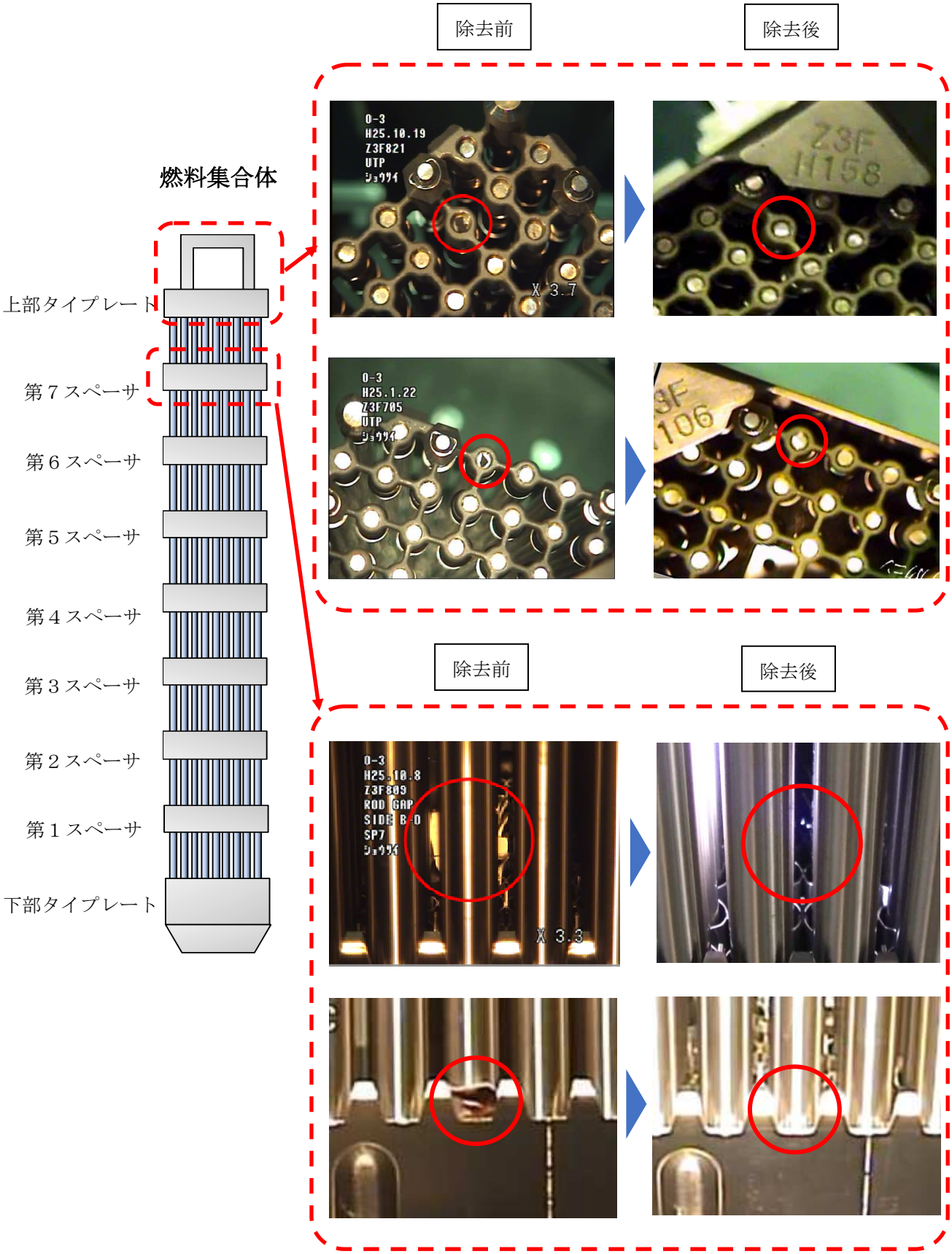

年 月
2019年3月
2019年4月
2019年5月
日
延 日
主 要 工 程
原 子 炉 本 体
原 子 炉 格 納 施 設
燃 料 設 備
燃料体異物除去工事
原 子 炉 冷 却 系 統 設 備
主蒸気隔離弁点検
主蒸気逃がし安全弁分解点検
計 測 制 御 系 統 設 備
主要計測機器および一般計測機器点検
放 射 線 管 理 設 備
エリア・プロセス放射線モニタ点検
廃 棄 設 備
液体廃棄物処理系および気体廃棄物処理系機器点検
非 常 用 予 備 発 電 装 置
非常用予備発電装置点検
蒸 気 タ ー ビ ン 設 備
蒸気タービンおよび復水器点検
電 気 設 備
発電機および変圧器点検
供 用 期 間 中 検 査
クラス１機器供用期間中検査
そ の 他
耐震工事

定期検査・主要機器点検情報

Ｎｏ．１　（改）　　（２０１２年１１月分）

号　　機	３号機		定 期 検 査	第７回定期検査	
件　　名	東北地方太平洋沖地震後の燃料集合体健全性確認における異物発見について（対応結果）				
月　　日	2012年11月15日（木）		発　生	発　見	確　認
場　　所	原子炉建屋	設備	燃料集合体	設備区分	安全上重要な設備
設備概要	燃料集合体は９×９列の正方形状に配置された燃料棒とウォーターロッド（またはウォーターチャンネル）により構成されており、外側にチャンネルボックスを装着して原子炉内で使用されます。３号機の原子炉内には５６０体の燃料集合体が装荷されます。なお、現在は原子炉内の全燃料を使用済燃料プールに取り出しております。				
所　　見	・ 東北地方太平洋沖地震（以下、「地震」という）による燃料集合体への影響を確認するため、燃料集合体の外観点検※1を実施していたところ、燃料集合体１体の第１スペーサ下部に糸状異物が付着していることを発見しました。その後、異物を回収し、調査したところ、異物は金属製で寸法は約１.５ｃｍ×約０.６ｃｍであることを確認しました。 ・ なお、当該燃料集合体は、前回の運転期間（２０１０年から２０１１年）において問題なく使用しており、今回の点検においても異常がないことを確認しております。また、２０１１年９月に実施したシッピング検査※2においても漏えいがないことを確認しております。 （２０１２年１２月１０日お知らせ済み） ・ その後も引き続き、燃料集合体の外観点検を継続して実施したところ、新燃料１２体の上部タイプレートやスペーサに微小な異物が計１５個付着していることを発見しました。 ・ なお、３号機における地震後の燃料集合体の外観点検については、全ての点検対象について終了しており、健全性に影響を及ぼす異常がないことを確認しております。 （２０１３年3月１１日、２０１３年１１月１１日お知らせ済み） ・ 今般、これらの新燃料に発見された異物の除去を行うにあたり、改めて当初異物を発見した２０１３年当時の外観点検資料（カメラ映像）について確認を行った結果、新たに除去が必要な異物と判断されたもの・異物ではないと判断されたものなどが認められたことから、再度異物を精査し、新燃料１４体の異物計１６個を除去対象とし、除去作業を実施しました。 ・ そのうち、８個の異物については、除去しました。また、７個の異物については、当該箇所に確認することができませんでしたが、他の箇所にも付着していないことを確認しております。他１個については、燃料部材表面の光沢の違いであり異物ではありませんでした。（２０１９年3月１日除去作業終了） ・ これらの異物は、数mm程度の塗装片等であり、地震発生時に燃料集合体に付着したものと推定しています。 ・ なお、今回確認できなかった７個の異物は、塗装片等であり、非常に脆いことなどから、燃料の健全性に影響を及ぼすものではありません。 ・ これまでも異物混入防止対策に取り組んでおりますが、引き続き、異物混入防止対策を徹底するとともに、異物除去フィルタ付燃料の導入を継続してまいります。 ※１　地震時点で、原子炉に装荷していた燃料集合体５６０体のうち抜取りによる４０体および使用済燃料プールに貯蔵していた新燃料１２０体全てを調査対象に、外観点検を実施することとした。 ※２　燃料集合体の漏えい箇所からわずかに放出される放射性希ガスを測定することで漏えい燃料集合体を特定する検査。前回の運転期間である第７運転サイクル（２０１０年から２０１１年）において発生した漏えい燃料集合体を特定するために実施した。				

【異物除去前後の燃料集合体】



写真の異物はそれぞれ異なる燃料集合体で確認されたもの。