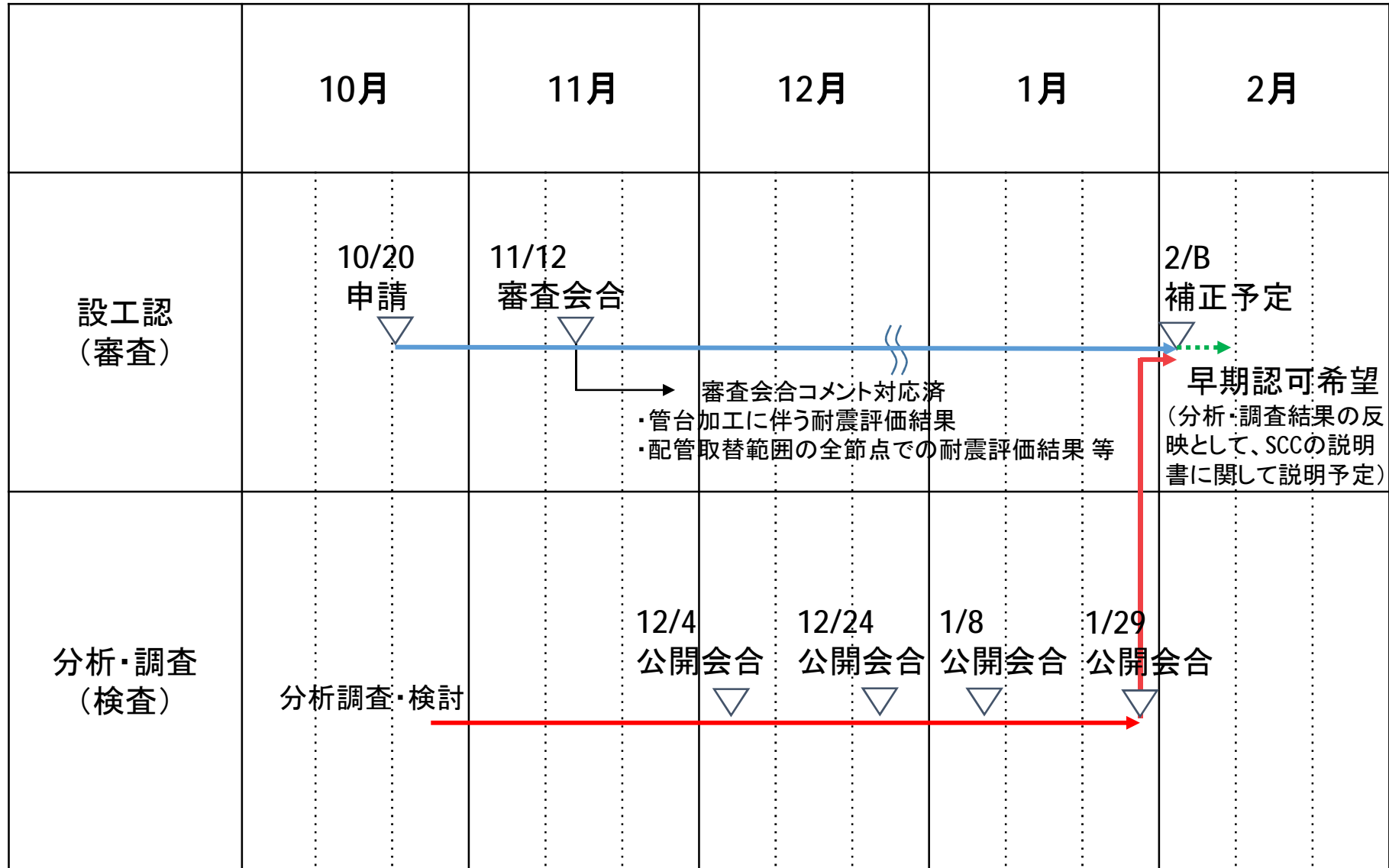


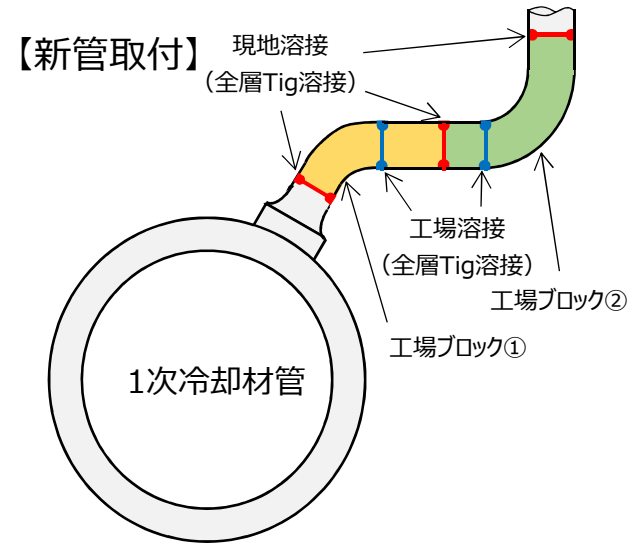
加圧器スプレイ配管溶接部における有意な指示に係る今後のスケジュール案について



設工認申請時は、機械加工により形成された表層（シンニング部）の硬さを本事象の要因と推定していたが、観察結果等により、TIG+SMAWにおける過大な溶接入熱（手入れ入熱の可能性を含む）に加え、管台－エルボ部の形状による剛性が要因であると判明したことから、以下のとおり、今回の工事計画において対応する。

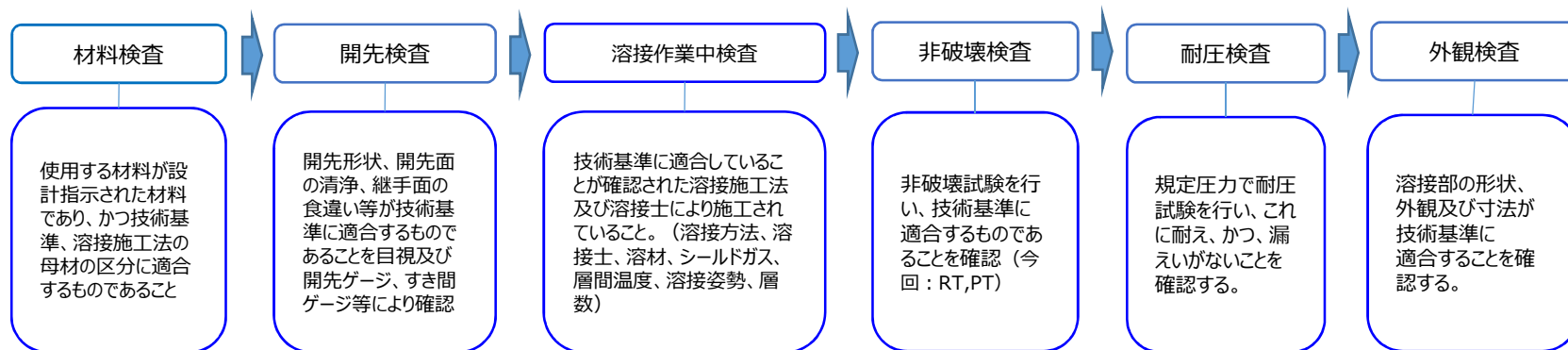
申請時の工事計画どおり、今回の工事における溶接部の全て（全5か所）については、著しい材料硬化が生じにくい**全層Tig溶接を採用する。**

なお、現地の溶接施工にあたっては、現在の溶接条件を遵守することに加え、硬さに影響を与える入熱量を管理強化する。また、開先加工時のシンニング加工においては、表層の硬化によるSCCが懸念されることから、硬化層が形成されにくい加工法または応力低減のバフ加工を用いることとする。



溶接部に対しては、使用前事業者検査（溶接）において、従来と同様、以下のとおり各施工段階に応じた検査を行うよう適切に管理する。

溶接施工時の確認事項



今回、加圧器スプレイ配管で見つかった亀裂は粒界割れの発生とSCCの進展であると判断しているが、以下の理由からJEAG4613においてLBB適用の前提条件としている「SCCに対する損傷防止対策が施されていること」は満足している。

- ü 破面調査、モックアップ試験結果等から今回発生した粒界割れは溶接時の大入熱（手入れ溶接の可能性を含む）と形状による剛性の重畳によって生じた粒界割れである。
- ü 今回の事象を除いて、これまで国内外のPWRにおいて、溶接部近傍の硬化および応力に起因する粒界割れは確認されていない。
- ü JEAG4613で言及している既知のSCCはO₂SCC, CISCCであり、これらのSCC対策は機能している。
- ü 今回事象を受けて既に大飯4号機他プラント含め類似箇所約90箇所について追加検査を実施しているが、同様の指示は確認されていない。



他部位でも発生の可能性が高い事象（ジェネリックな問題）ではなく、特異な事象と判断

なお、大飯3号機は事象発生プラントでもあることから、念のため大飯4号機と同様の考え方に基づき、前広に超音波探傷検査を行い、有意な欠陥がないことを確認する。