

コンクリートのひび割れ管理について

【ひび割れ管理の目的】

- 1．鉄筋コンクリートの構造的健全性の確保
- 2．放射線管理上の漏洩・汚染防止

1 . 鉄筋コンクリートの構造的健全性の確保

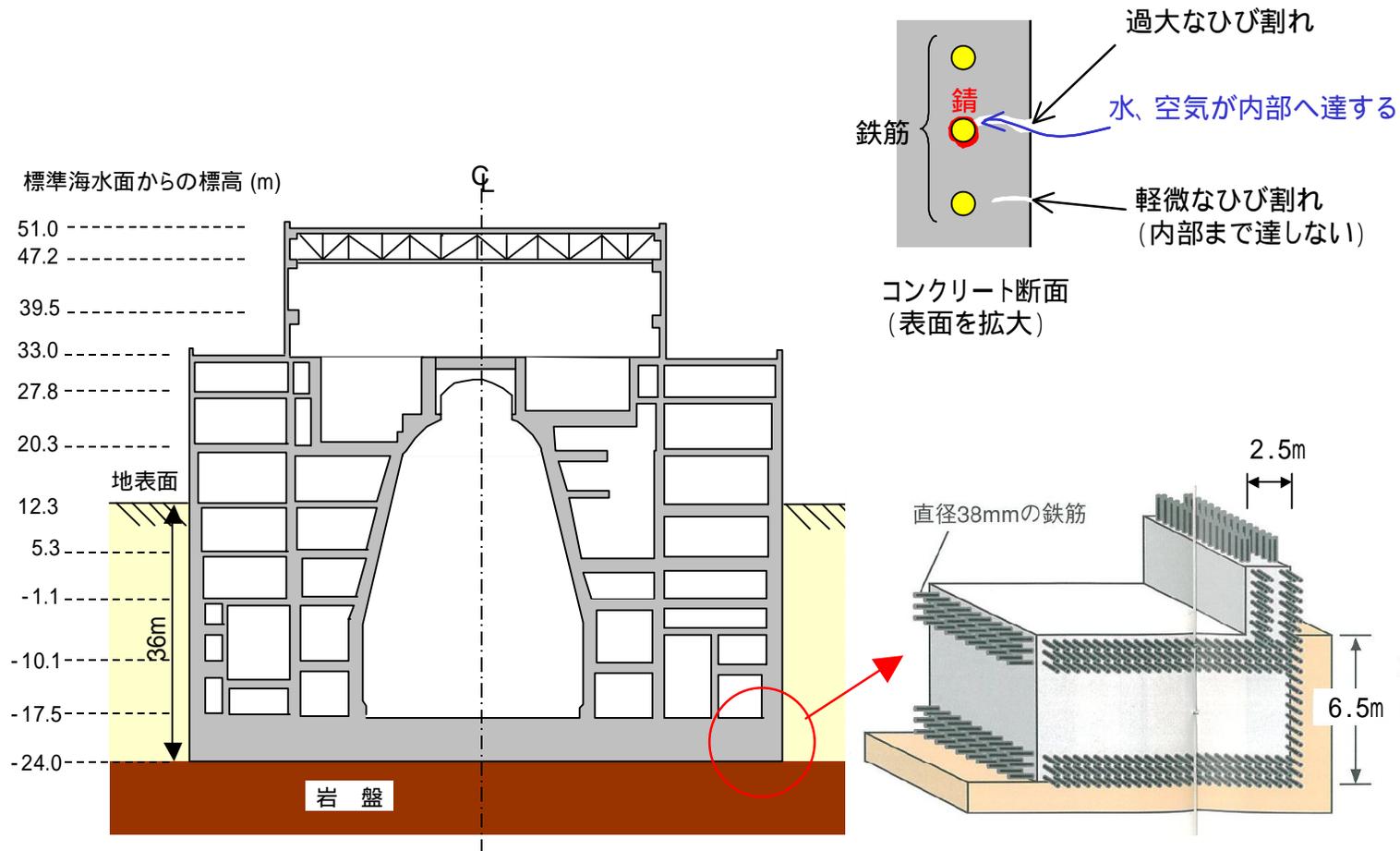
原子力発電所の建物の主要構造体は鉄筋コンクリート

- ・ コンクリートは乾燥収縮により、ひび割れが発生するが、有害なものではない（コンクリートの宿命）。
- ・ ひび割れ幅が過大であると、構造的に問題となり、空気・水などの供給により内部の鉄筋が腐食する。

【点検・補修】

- ・ ひび割れ調査とそれに基づく補修（ひび割れ幅による管理）
- ・ 定期的なコンクリート強度の確認（実際の構造体から試験体を採取・試験）

原子力発電所の建物の主要構造体は鉄筋コンクリート



乾燥収縮によるひび

- ・細かいひび
- ・構造的に問題となるひびではない



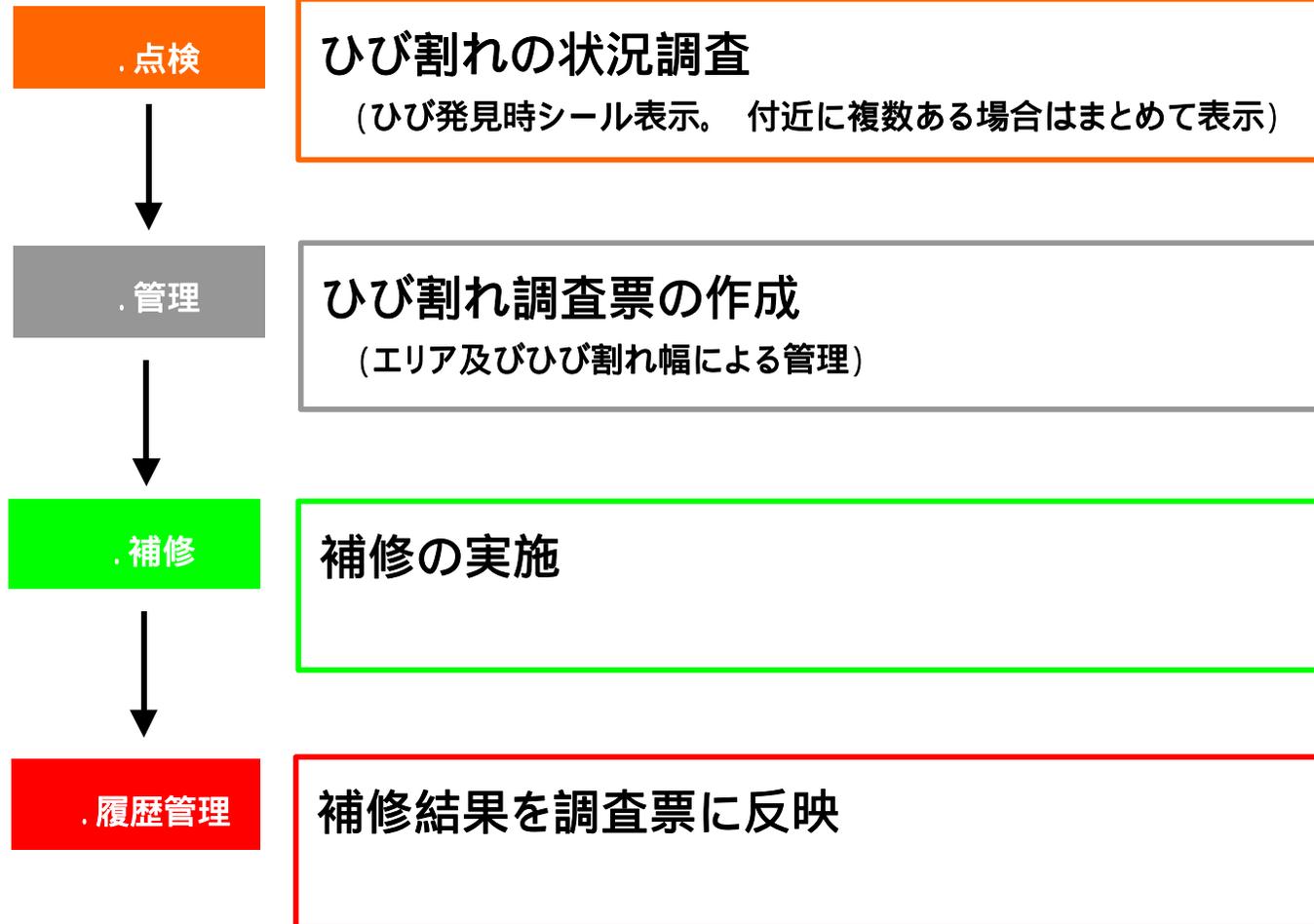
(ひび割れ幅の測定状況)

4号機原子炉建屋地下5階(最地下階)外周部壁のひび割れ

2 . 放射線管理上の漏洩・汚染防止

- ・ 放射性物質の漏洩とコンクリートの汚染防止の観点からコンクリートのひび割れ、塗装面の剥離について、点検、管理し、必要なものについては補修を行っている。
- ・ 特に、放射線管理上、重要なエリアにあるひび割れ、塗装の剥離については、全て補修することとしている。

ひび割れ管理業務フロー



ひび割れ調査結果に基づく補修実績(H15年度より)

補修対象 … 10,515m

補修実績 … 7,405m(約 70%)

ひび表示シール(例)

作業着手前

補修対象のひびをマジックで明記

