

## 特記仕様書

- 1 業務名 沖縄県海洋深層水研究所機械棟外壁及び2階天井修繕業務
- 2 履行場所 沖縄県海洋深層水研究所 機械棟 (島尻郡久米島町字真謝 500-1)
  - (1) 位置図
  - (2) 配置図
  - (3) 機械棟外壁の修繕箇所  
【1】外壁西面 【2】外壁東面 【3】外壁南面 【4】外壁北面  
【5】3階高架水槽下外壁
  - (4) 機械棟2階天井の修繕箇所  
(別添資料参照)
- 3 履行期間 契約締結日から令和7年3月31日(月)まで
- 4 修繕業務の内容
  - (1) 外壁修繕

機械棟の外壁全体にひび割れがみられる状況であるため、以下のように外壁を修繕する。

    - ア ひびわれ補修工事(ボンドシリンダー工法)
    - イ 外壁改修工事(打ち継ぎ目地シーリング剥ぎ取り、新設)
    - ウ 外壁保護塗装・塩害対策工法(アトムレジーナ KH-1 工法(防熱防水))
  - (2) 天井修繕

機械棟二階の天井が爆裂し、内部の鉄筋の錆が漏出している状況であるため、以下のように天井を修繕する。

    - ア 炭素繊維補強工(対候性1種仕上げ複層塗り)
    - イ 断面修復工(はつり工、ポリマーセメントモルタル補修工)
    - ウ 2F 梁部の断面修復工(コンクリート補修工、コンクリート補強工)
- 5 提出書類

以下の書類を1部提出するものとする。

  - (1) 着手届
  - (2) 現場監督員届
  - (3) 実施計画書

- (4) 業務完了届
- (5) 作業結果報告書

## 6 その他

上記仕様にて施工が困難な場合は、発注者、受注者の協議によるものとする。

別添資料

(1) 位置図



(2) 配置図



(3) 機械棟外壁の修繕箇所

【1】外壁西面

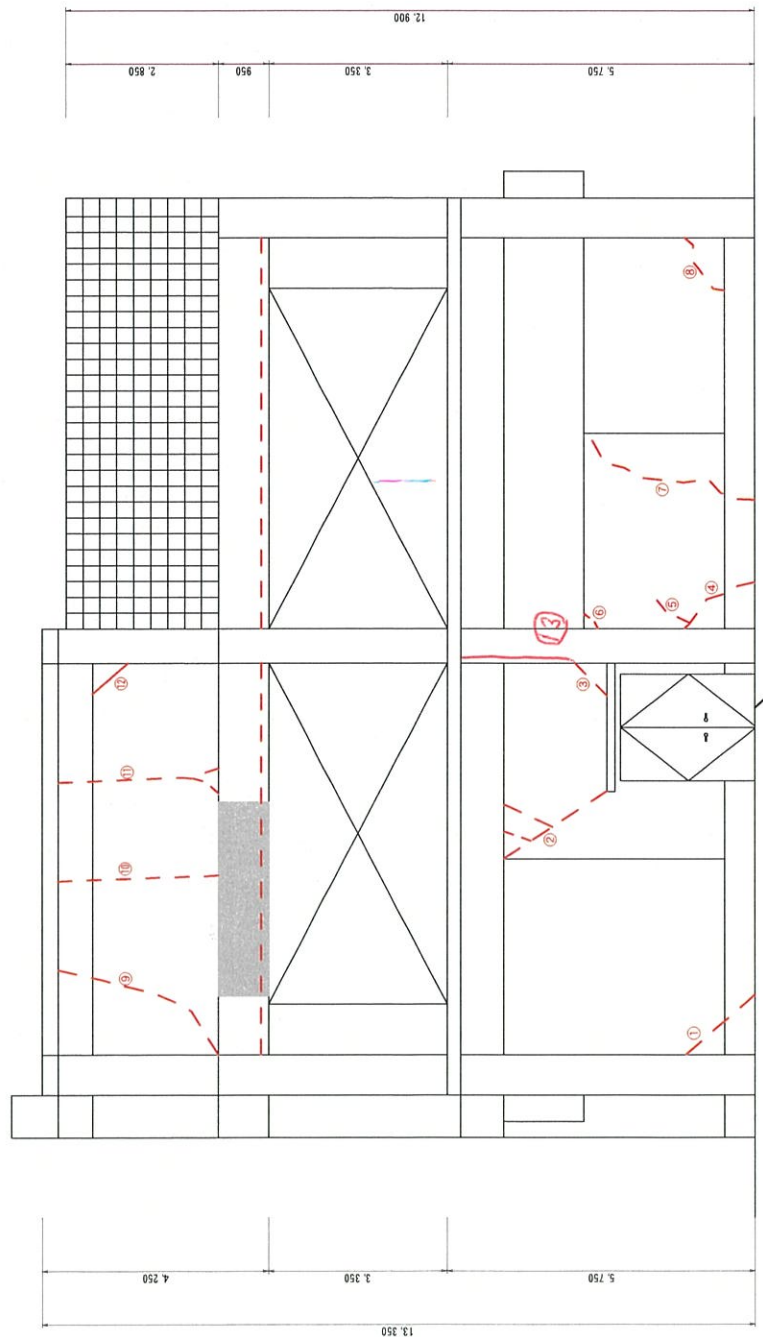
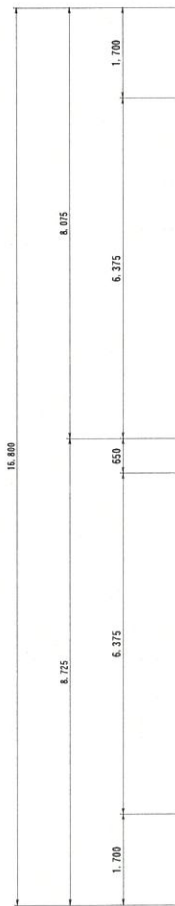
番号	幅[mm]	延長[m]
①	0.30	1.71
②	0.30	3.84
③	0.50	0.87
④	0.50	1.66
⑤	0.20	0.78
⑥	0.50	0.40
⑦	0.30	3.50
⑧	0.20	1.38
⑨	0.40	3.58
⑩	0.40	3.01
⑪	0.40	3.62
⑫	0.40	1.81
⑬	0.50	2.10
合計		28.3



①～⑬はひび割れ箇所。  
詳細は次ページ。

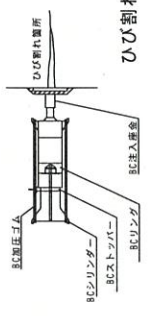
# コンクリート劣化部調査 (西面外壁)

側面図 5.1/5.0



アルミドア要交換

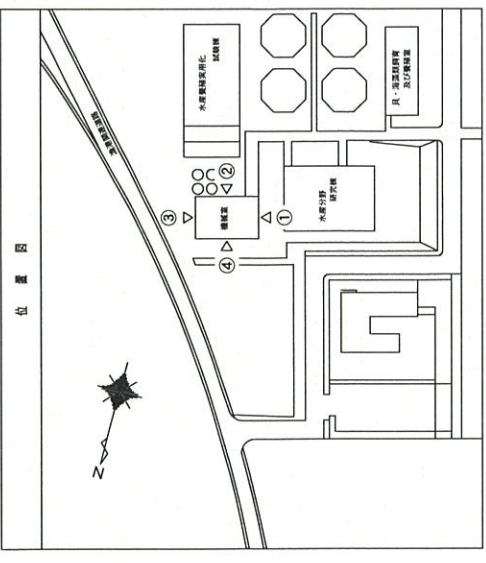
ひび割れ補修計画 (ポンドシリンダー工法)



ひび割れ補修数量: 2.6.2m (延長)

断面修復工数量: 3.4m

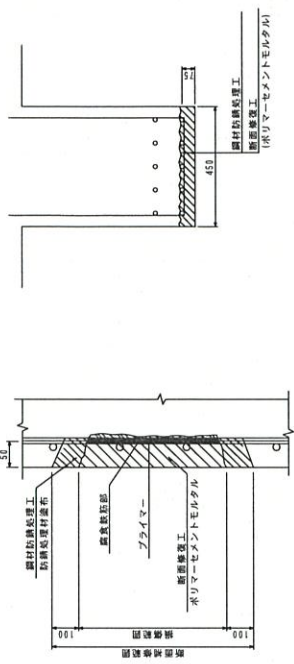
(2F梁側面: 0.95×7.325×2箇所×2面) + (2F梁下面: 0.4×7.325×2箇所)



## 外壁保護塗装監査対策工法 (アトムレジナナK1工法)

- ① ① ② ③ ④
  - (1) ひび割れ処理
  - (2) 防水層塗布
  - (3) 模様塗布
  - (4) トップコート塗布
- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬

## 断面修復工 (補修要箇所)



調査名	水産試験場事務所 西面外壁劣化部調査
調査内容	コンクリート劣化部調査 (西面)
作成年月日	令和 4 年 12 月
図 示	図 示
会社名	株式会社 環境技術センター
調査者名	岡 田 隆 夫 研 究 所

【2】外壁東面

番号	幅[mm]	延長[m]
①	0.30	1.71
②	0.30	3.27
③	0.15	4.14
④	0.25	2.99
⑤	0.30	1.54
⑥	0.15	4.77
⑦	0.35	0.71
⑧	0.35	2.66
⑨	0.35	2.62
⑩	0.35	1.04
⑪	0.30	0.59
⑫	0.40	2.50
⑬	0.45	8.14
⑭	0.30	0.72
⑮	0.40	0.98
⑯	0.40	3.81
⑰	0.20	3.88
⑱	0.50	4.71
⑲	0.30	1.44
合計		52.2

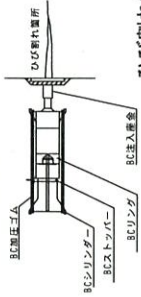


①～⑱はひび割れ箇所。

詳細は次ページ。

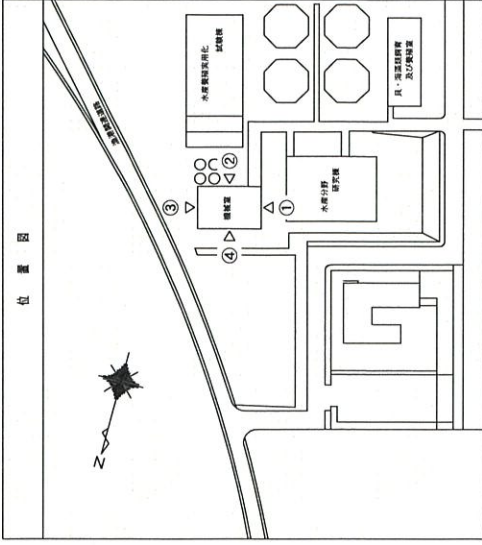
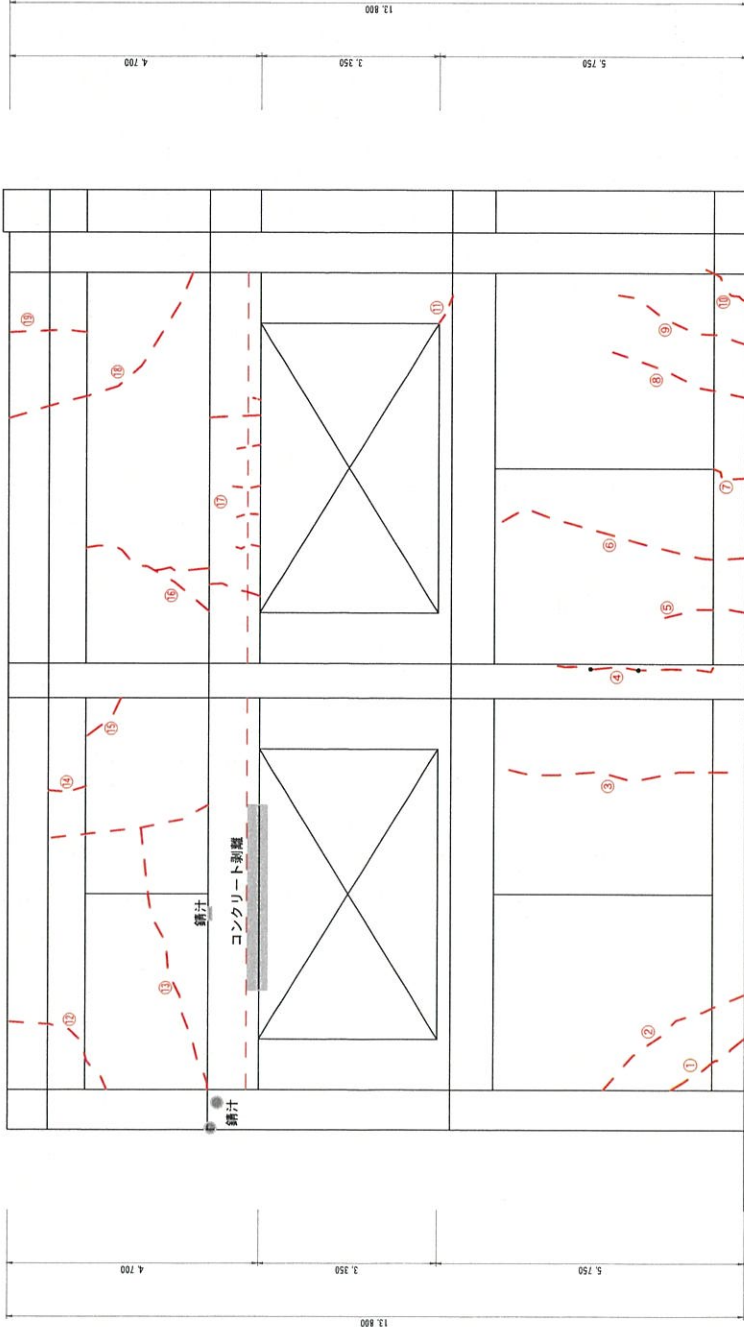
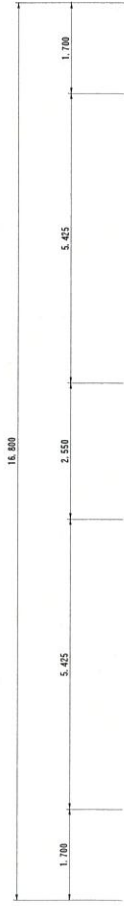
# コンクリート劣化部調査 (東面外壁)

## ひび割れ補修計画 (ボンドシリンダー工法)



側面図  
S+1/50

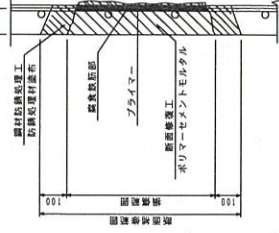
ひび割れ補修工：52.2m (延長)



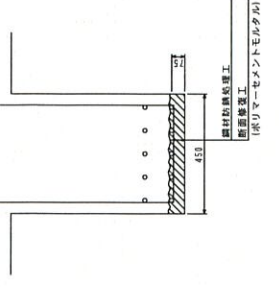
## 外壁保護塗装監修対策工法 (アトムレジナコート工法)

- ① 幅0.2m以下のひび割れ、コンクリート表面に付着した汚れ等を洗い、塩化カルシウム含有率35%の割合で洗浄する。下地の凹凸及びみぞは、コンクリート表面が露出する場合は、あらかじめ塗り足も10.3kg/m<sup>2</sup>とした後、上塗り塗料を塗布する。
- ② 幅1.0m以上のひび割れは、アトムレジナコート塗料を塗り足し及びみぞ塗りとした後、下塗り塗料を塗布し、上塗り塗料を塗り足し及びみぞ塗布する。
- ③ 模様塗布
- ④ トップコート塗布

## 断面修復工 (補修要領図)



## 断面修復工 (梁部補修要領)



断面修復工数量：34m<sup>2</sup>

(2F梁側面：0.95×7.325×2箇所×2面) + (2F梁下面：0.4×7.325×2箇所)

業名	外観海洋環境劣化対策
業種	建設業
業種別	建設業(建築)
作成年月日	令和 4年 12月
1	示
会社名	株式会社 環境建設のグループ
部署名	営業課 水産部

【3】外壁南面

番号	幅[mm]	延長[m]
①	0.20	0.74
②	0.20	1.28
③	0.10	1.95
④	0.20	0.98
⑤	0.25	2.47
⑥	0.25	3.54
⑦	0.35	2.92
⑧	0.40	0.91
⑨	0.25	4.13
⑩	0.25	1.94
⑪	0.40	1.63
⑫	0.40	1.45
⑬	0.30	0.67
⑭	0.40	2.33
⑮	0.40	3.78
⑯	0.40	0.73
⑰	0.50	3.30
合計		34.8

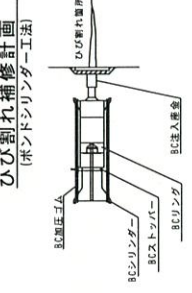
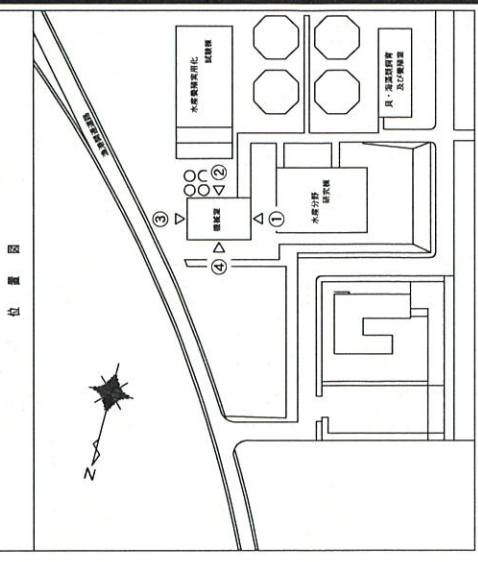


①～⑰はひび割れ箇所。  
詳細は次ページ。



# コンクリート劣化部調査

側面図 S-1/50

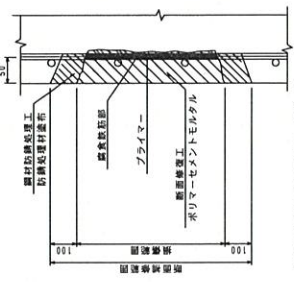


ひび割れ補修計画  
(ボンドシリンダー工法)

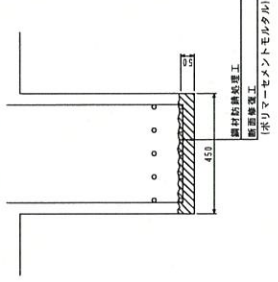
外壁保護塗装有害対策工法  
(アトムレジンナリ工法)

- ① ひび割れ処理  
下地の古い塗料や付着物が除去される場合は、あらかじめ下塗り(0.1~0.3kg/m<sup>2</sup>)した後、  
② 鉄線埋込み  
③ 鉄線埋込み  
④ トップコート塗布

断面修復工  
(補修要箇所)



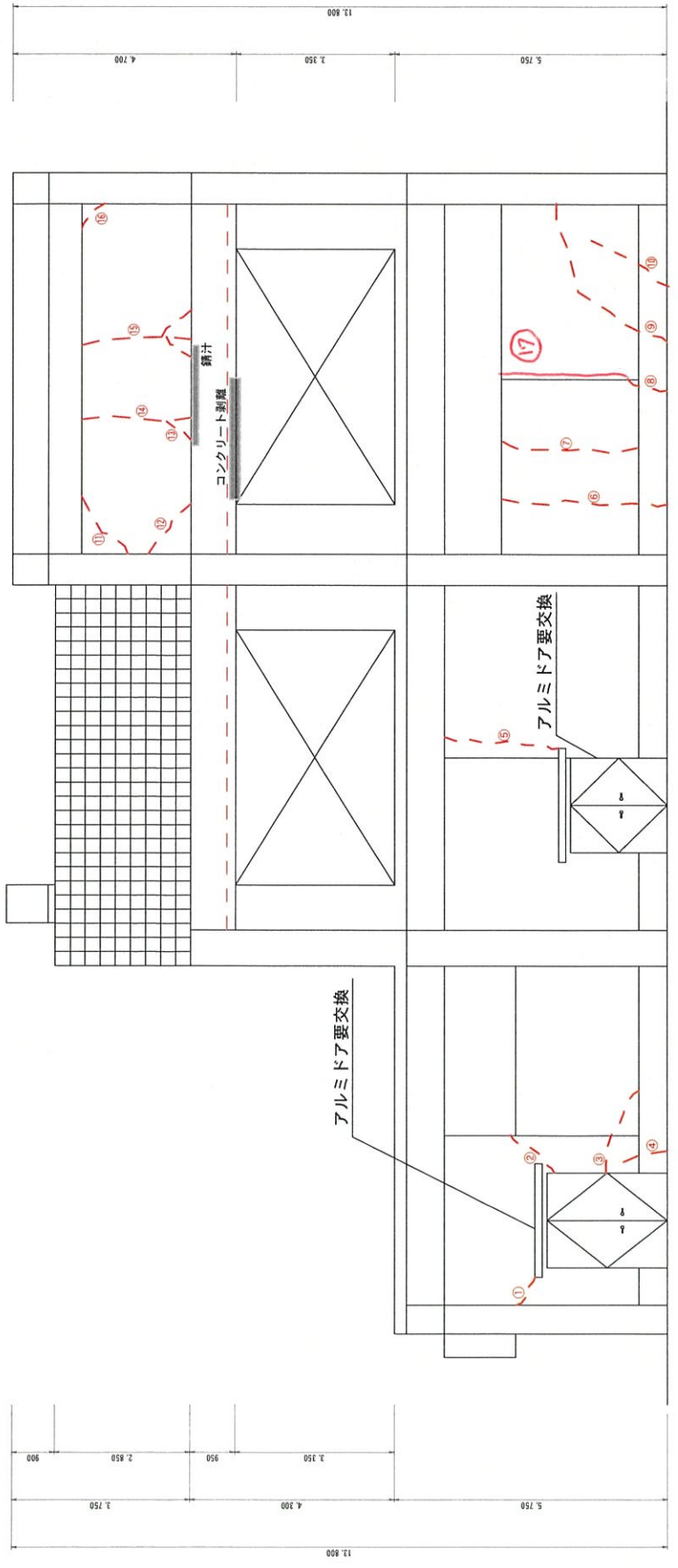
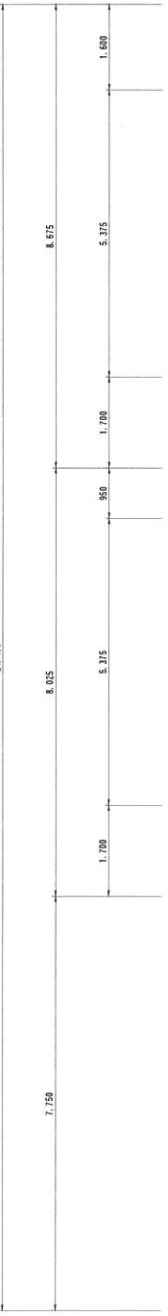
断面修復工  
(梁部補修要箇所)



断面修復工数量: 34m<sup>3</sup>

(2F梁側面: 0.95×7.325×2箇所×2面) + (2F梁下面: 0.4×7.325×2箇所)

24.650



業種名	外構・庭園・水景・照明・造園・水景・造園
業名	コンクリート劣化部調査 (側面)
作成年月日	令和 4年 12月
図 示	図 示
会社名	株式会社 株式会社
担当者名	株式会社

【4】外壁北面

番号	幅[mm]	延長[m]
①	0.25	1.63
②	0.20	1.83
③	0.30	2.90
④	0.25	3.06
⑤	0.40	3.37
⑥	0.30	3.11
⑦	0.55	2.29
⑧	0.50	0.55
⑨	0.30	3.29
⑩	0.35	3.58
⑪	0.55	3.88
⑫	0.50	3.56
⑬	0.20	3.32
⑭	0.90	2.53
⑮	0.50	0.74
⑯	0.55	2.90
⑰	0.15	0.26
⑱	0.40	0.90
⑲	1.00	0.89
⑳	0.55	0.90
㉑	0.50	0.90
㉒	0.55	0.90
㉓	0.20	0.91
㉔	0.30	1.78
㉕	0.50	0.60
㉖	0.50	0.60
㉗	0.50	0.60
合計		44.3



①～㉗はひび割れ箇所。  
詳細は次ページ。

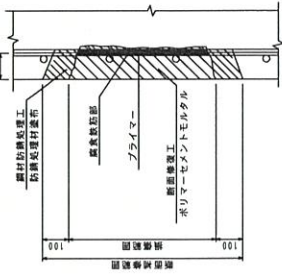
# コンクリート劣化部調査 (北面外壁)

側面図 3/17/50

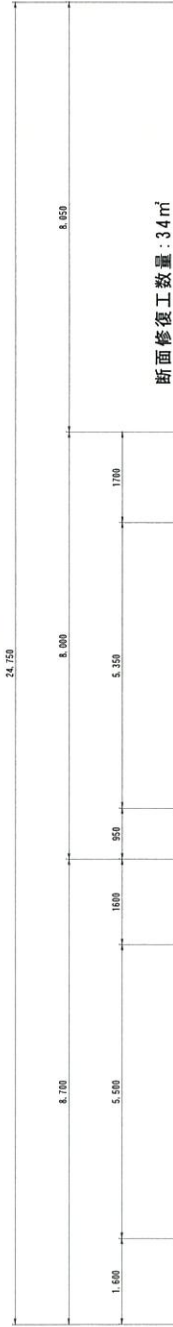
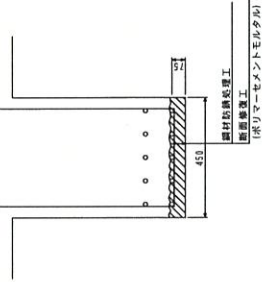
## 外壁保護塗装塩害対策工法 (アトムレジンナー工法)

- ①幅0.7m以下のひび割れ、下地表面に露出する鉄筋、コンクリート表面に付着する塩分、あらかじめ下塗り0.1-0.3kg/m<sup>2</sup>をした後、下地の深いひび割れや付着塩分を除去される場合は、あらかじめ下塗り0.1-0.3kg/m<sup>2</sup>をした後、アトムレジンナーを塗布する。
- ②幅1.0m以上のひび割れ、コンクリート系下地露出部分をすり及び磨いた後、下地表面に露出する鉄筋を、へら等を用いて幅50mmで35%の割合で露布する。
- ③鉄筋露布部を、へら等を用いて幅50mmで35%の割合で露布する。
- ④トップコート塗布

断面修復工  
(補修要領図)

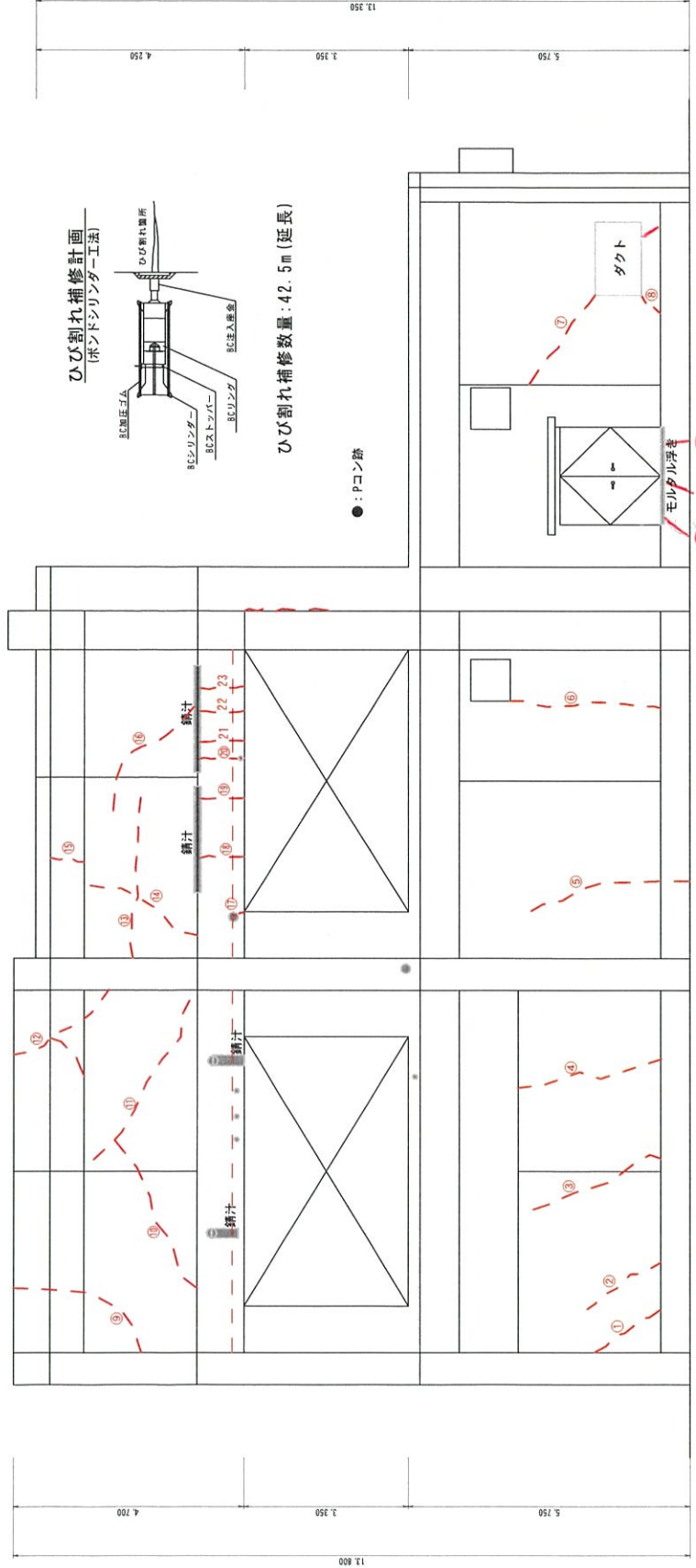
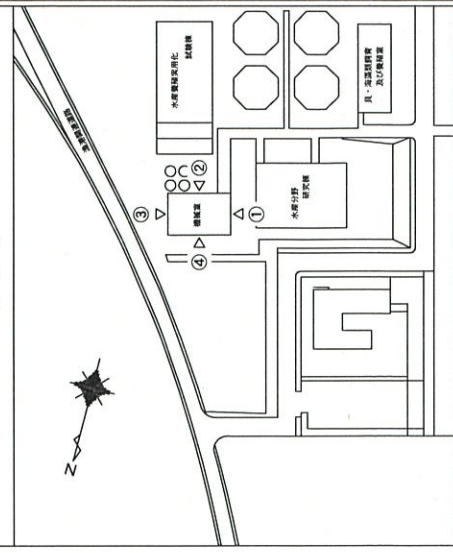


断面修復工  
(梁部補修要領)



断面修復工数量: 34 m<sup>2</sup>  
(2F梁側面: 0.95 × 7.325 × 2箇所 × 2面) + (2F梁下面: 0.4 × 7.325 × 2箇所)

位置図



調査名	外構調査/劣化部調査/調査
調査者	コンクリート劣化部調査 (北側)
作成年月日	令和 4年 12月
図 示	図 示
会社名	株式会社 株式会社
調査者名	株式会社

【5】3階高架水槽下外壁

(i) 東側 (内側)      (ii) 西側 (内側)



(i) 東側 (内側)

ひび割れ①②      ひび割れ③



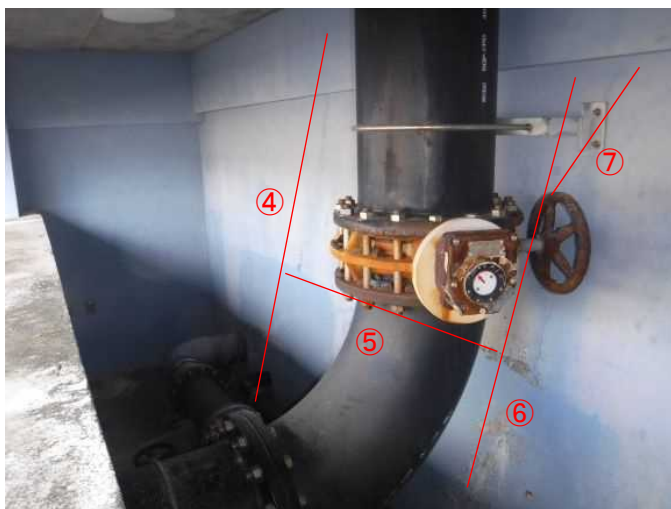
ひび割れ③



ひび割れ①      ひび割れ②



(ii) 西側 (内側)



	番号	幅[mm]	延長[m]
東側	①	-	0.75
	②	-	1.40
	③	-	1.70
西側	④	-	3.10
	⑤	-	1.90
	⑥	-	2.40
	⑦	-	0.40
	全体合計		11.7

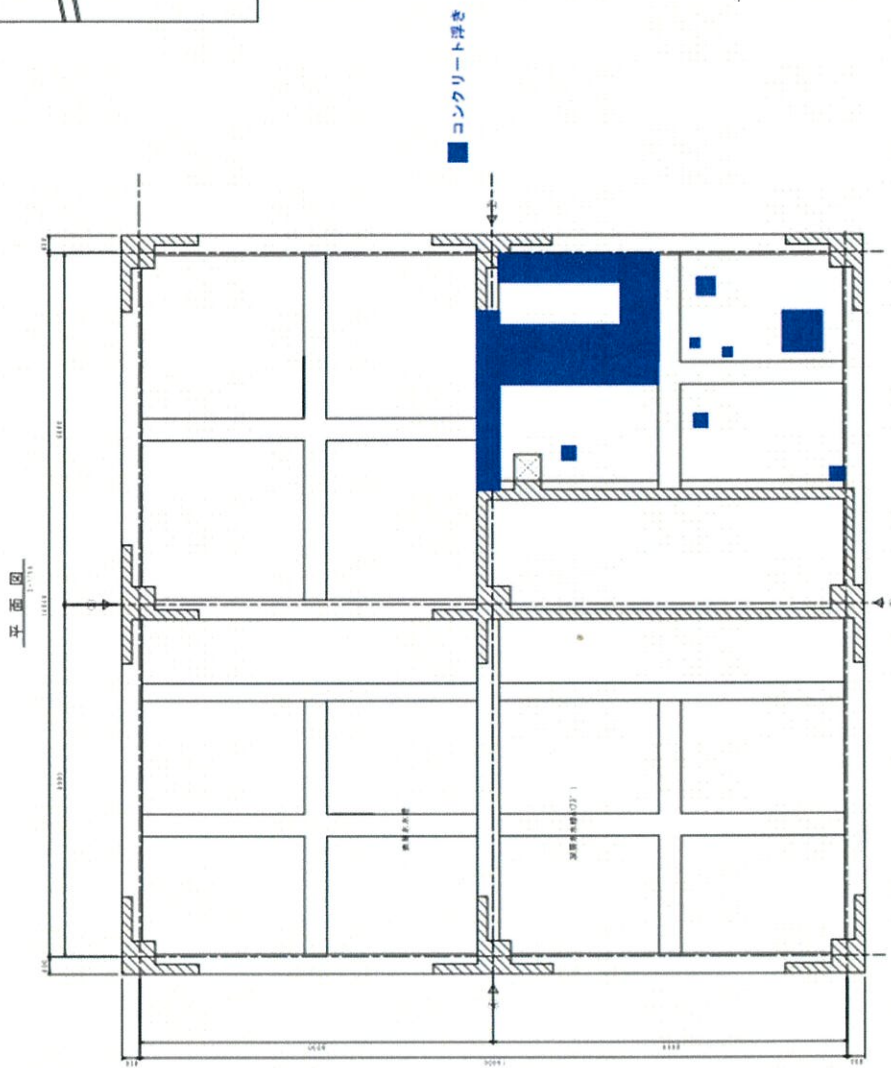
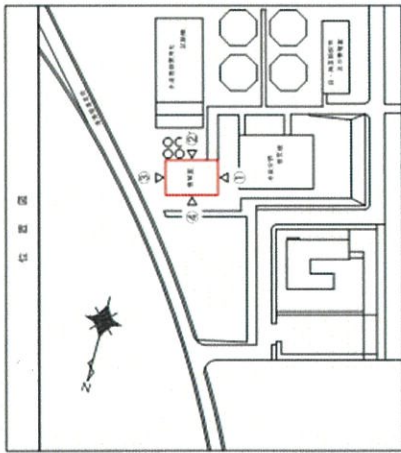
(4) 機械棟 2階天井の修繕箇所



図面は次ページ



コンクリート劣化部調査  
(2F見上げ面)



調査先	有限会社 建設現場管理センター
調査先	コンクリート劣化部調査 北側
作成日付	平成 27 年 1 月 1 日
図 号	調 査 20
調査先	建設現場 建設現場管理センター
調査部位	第 2 階 見 上 げ 面

図-2.5 調査結果 (2F見上げ面)