

仕様書番号：第 号
作成年月日：令和 年 月 日

屋外給気管改修工事

宇都宮駐屯地業務隊

仕 様 書

- 1 工事件名 : 屋外給気管改修工事
- 2 工事場所 : 栃木県宇都宮市茂原1丁目5番45号 陸上自衛隊宇都宮駐屯地内
- 3 工事概要 : 給気管新設他
- 4 一般事項

(1) 適用範囲
本工事は、本特記仕様書による他、下記仕様書によるものとする。
国土交通省大臣官房営繕部制定
公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）
公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）

(2) 疑 義
図面と特記仕様書との内容に相違又は明示なき場合、疑義が生じた場合には、すべて契約担当官・監督官と協議するとともに、その指示に従うものとする。

(3) 軽微な変更
工事施工に際し、現場の納まり・取り合わせ等の関係で位置又は工法を多少変え、それぞれによる数量を幾分増減する等の軽微な変更及び技術的に当然施工すべき事項が発生した場合は、監督官の指示に従い施工するものとする。

(4) 消耗品等
本工事に必要な工具類・消耗部品は請負業者の負担とするものとする。

(5) 現場管理
ア 現場における火災予防、安全衛生並びに在来施設等の保護には、十分注意を払うものとし、一切の責任は請負業者が負うものとする。
イ 工事期間中、現場代理人は工事現場に常駐し、上記現場管理を徹底すると共に、監督官の指示を確実に遂行できる状態を確保するものとする。
ウ 工事実施時間は0815から1700までとし、監督官が指定した日を除き、土曜日、日曜日及び祝祭日の工事は、原則として実施しないものとする。

(6) 発生材処分
撤去等により発生した発生材は指定した場所に集積の上、金属材料についてのみ発生材調書を監督官に提出し、監督官の指示する場所に搬入するものとする。それ以外のものについては、請負業者の責任において場外搬出处分をするものとし、付随するマニフェスト（E票）については、工期内に確実に官側へ提出するものとする。

(7) 実施工程
着工に先立ち監督官と協議の上、実施工程表を作成し提出するものとする。

(8) 施工図材料
ア 工事着工前に必要な手順、工法等についての施工計画書を提出し、使用材料等の見本は必要に応じ監督官に提出し、承認を得るものとする。
イ 特記事項に製造元等の参考記載がある場合においては当該記載事項同等品以上のものとする。尚、特記なきものについては、JIS規格品とする。

- (9) 工事写真
工事写真はカラーサービス版とし、着工前・工事中・完成後・施工後隠蔽部・材料検収及び監督官の指示するものを工事用アルバムに整理したうえ、原版と共に提出するものとする。ただし、デジタルカメラの使用については監督官の承諾を受けるものとする。
- (10) 電気水道使用
工事に必要な電気水道は、すべて請負業者の負担において用意するものとする。
- (11) 施行体制台帳
請負業者は、「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」に基づき、施行体制台帳及び施工体系図を作成し工事現場に備えるとともに、工事監督官に提出するものとする。
- 5 特記事項

(1) 配管材料

種別	管の名称	接合方法
給気管、還水管	圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）SCH40	溶接

(2) 保温工事
ア 保温の厚さは、40mmとする。また、保温の厚さは、保温材主体の厚さとし、外装及び補助材の厚さは含まないものとする。
イ 保温施工順序は、E₂、イ、Ⅱ（グラスウール保温筒、鉄線、ポリエチレンフィルム、ステンレス鋼板）とする。
ウ 保温材相互の間隔はできる限り少なくし、重ね部の継目は同一線上を避けて取り付ける。
エ 鉄線巻きは、原則として、帯状材の場合は、50mmピッチ（スパイラルダクトの場合は150mmピッチ）以下にらせん巻き締め、筒状材の場合は1本につき、ロックウールフェルト及び波形保温板の場合は500mm以下に1箇所以上、2巻き締めとする。
オ 保温の見切り部端面は、使用する保温材及び保温目的に応じて必要な保護を行う。
カ 給気管、還水管共保温すること。但し、マンホール内は除く。

(3) 塗装
新設配管及び継手は、素地ごしらえ後、耐熱さび止めペイントを2回及び耐熱塗料シルバーを2回塗布すること。

(4) その他
給気管、還水管共切替工事は、連続4日間で完成させること。

工事件名	屋外給気管改修工事	図面番号	1／18
図 面 名	図 示	縮 尺	
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		

6 撤去、新設数量

(1) 工事範囲 1 撤去数量

材料名	仕 様	単位	数量	備 考
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	200A	m	1.8	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	80A	m	1.4	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	65A	m	4.4	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	20A	m	3.4	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A 90L ショートエルボ	個	2	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A×65A チーズ	個	1	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A 10K フランジ	枚	2	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 90L ショートエルボ	個	2	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 10K フランジ	枚	2	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	65A 90L ショートエルボ	個	8	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	65A 10K フランジ	枚	2	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	20A 90L ショートエルボ	個	4	
玉形弁	65A 10K	個	1	
仕切弁	20A 10K	個	1	
既設配管切断	200A	箇所	2	
既設配管切断	80A	箇所	2	
既設配管切断	65A	箇所	1	
既設配管切断	20A	箇所	1	
保温材	200A	m	1.8	
保温材	80A	m	1.4	
保温材	65A	m	4.4	
保温材	20A	m	3.4	
保温材	200A 90L ショートエルボ	個	2	
保温材	200A×65A チーズ	個	1	
保温材	200A 10K フランジ	枚	2	
保温材	80A 90L ショートエルボ	個	2	
保温材	80A 10K フランジ	枚	2	
保温材	65A 90L ショートエルボ	個	8	
保温材	65A 10K フランジ	枚	2	
保温材	20A 90L ショートエルボ	個	4	
保温材	65A 10K 玉形弁	個	1	
保温材	20A 10K 仕切弁	個	1	

※保温材は全て、E₂・（イ）・Ⅱ（グラスウール+ポリエチレンフィルム+ステンレス鋼板）とする。

(2) 工事範囲 1 新設数量

材料名	仕 様	単位	数量	備 考
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	200A	m	5.2	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	80A	m	6.5	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	65A	m	1.0	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A 90LL ロングエルボ	個	2	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A 90L ショートエルボ	個	2	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A 10K フランジ	枚	1	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 90LL ロングエルボ	個	2	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 90L ショートエルボ	個	3	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 10K フランジ	枚	1	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	65A 90L ショートエルボ	個	2	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	65A キャップ	個	1	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	65A 10K フランジ	枚	2	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	20A プラク	個	2	
玉形弁	65A 10K	個	1	
塩ビ管継手	200A キャップ	個	1	
塩ビ管継手	80A キャップ	個	1	
コンクリート壁貫通	口径250 コンクリート厚250	箇所	1	
コンクリート壁貫通	口径150 コンクリート厚250	箇所	1	
既設管接続	200A	箇所	1	
既設管接続	80A	箇所	1	
既設管接続	65A	箇所	1	
既設管分岐	65A	箇所	1	
架台		基	1	
保温材	200A	m	2.8	
保温材	200A 90LL ロングエルボ	個	2	
保温材	200A 10K フランジ	枚	1	
保温材	80A	m	3.9	
保温材	80A 90LL ロングエルボ	個	2	
保温材	80A 10K フランジ	枚	1	
塗装	200A	m	5.2	
塗装	80A	m	6.5	
塗装	65A	m	1.0	

※架台は、溶融亜鉛鍍金溝形鋼 C-100×50×5×7.5 L=2500とする。

工事件名	屋外給気管改修工事	図面番号	2 / 18
図 面 名	図 示	縮 尺	
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		

6 撤去、新設数量
(3) 工事範囲 2 撤去数量

材料名	仕 様	単位	数量	備 考
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	200A	m	7.2	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	100A	m	1.9	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	80A	m	5.5	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	50A	m	2.1	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	32A	m	0.8	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	20A	m	2.6	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A 90L ショートエルボ	個	5	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A チーズ	個	1	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A×100A チーズ	個	2	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A 10K フランジ	枚	4	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	100A×80A レジューサー	個	1	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	100A 10K フランジ	枚	4	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 90L ショートエルボ	個	7	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 10K フランジ	枚	7	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	50A 90L ショートエルボ	個	3	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	50A 10K フランジ	枚	5	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	32A 90L ショートエルボ	個	1	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	20A 90L ショートエルボ	個	3	
玉形弁	100A 10K	個	2	
仕切弁	50A 16K	個	1	
仕切弁	20A 10K	個	1	
仕切弁	80A 10K	個	1	撤去再使用
既設配管切断	200A	箇所	3	
既設配管切断	100A	箇所	1	
既設配管切断	80A	箇所	4	
既設配管切断	50A	箇所	1	
既設配管切断	32A	箇所	1	
既設配管切断	20A	箇所	2	
保温材	200A	m	7.2	
保温材	100A	m	1.9	
保温材	80A	m	5.5	
保温材	50A	m	2.1	
保温材	32A	m	0.8	
保温材	20A	m	2.6	
保温材	200A 90L ショートエルボ	個	5	
保温材	200A チーズ	個	1	
保温材	200A×100A チーズ	個	2	
保温材	200A 10K フランジ	枚	4	
保温材	100A×80A レジューサー	個	1	
保温材	100A 10K フランジ	枚	4	
保温材	80A 90L ショートエルボ	個	7	
保温材	80A 10K フランジ	枚	7	
保温材	50A 90L ショートエルボ	個	3	
保温材	50A 10K フランジ	枚	5	
保温材	32A 90L ショートエルボ	個	1	
保温材	20A 90L ショートエルボ	個	3	

材料名	仕 様	単位	数量	備 考
保温材	100A 10K 玉形弁	個	2	
保温材	50A 16K 仕切弁	個	1	
保温材	20A 10K 仕切弁	個	1	

※保温材は全て、E 2 ・（イ） ・ II （グラスウール+ポリエチレンフィルム+ステンレス鋼板）とする。

工事件名	屋外給気管改修工事	図面番号	3 / 1 8
図 面 名	図 示	縮 尺	
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		

6 撤去、新設数量

(4) 工事範囲 2 新設数量

材料名	仕 様	単位	数量	備 考
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	200A	m	12.0	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	100A	m	0.2	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	80A	m	13.3	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	32A	m	1.0	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A 90LL ロングエルボ	個	4	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A 90L ショートエルボ	個	4	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A チーズ	個	1	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A×100A チーズ	個	1	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A キャップ	個	1	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A 10K フランジ	枚	2	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	100A 10K フランジ	枚	2	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 90LL ロングエルボ	個	4	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 90L ショートエルボ	個	5	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 10K フランジ	枚	5	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	50A 10K 閉止フランジ	枚	1	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	20A プラク	個	1	
玉形弁	100A 10K	個	1	
塩ビ管継手	200A キャップ	個	2	
塩ビ管継手	80A キャップ	個	3	
塩ビ管継手	50A キャップ	個	1	
コンクリート壁貫通	口径250 コンクリート厚250	箇所	2	
コンクリート壁貫通	口径150 コンクリート厚250	箇所	2	
既設管接続	100A	箇所	1	
既設管接続	80A	箇所	2	
既設管接続	32A	箇所	1	
架台		基	2	
保温材	200A	m	7.0	
保温材	200A 90LL ロングエルボ	個	4	
保温材	200A 10K フランジ	個	2	
保温材	80A	m	9.5	
保温材	80A 90LL ロングエルボ	個	4	
保温材	80A 10K フランジ	枚	2	
塗装	200A	m	12.0	
塗装	100A	m	0.2	
塗装	80A	m	13.3	
塗装	32A	m	1.0	

※架台は、溶融亜鉛鍍金溝形鋼 C-100×50×5×7.5 L=2500とする。

(5) 工事範囲 3 撤去数量

材料名	仕 様	単位	数量	備 考
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	80A	m	5.3	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 90L ショートエルボ	個	2	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 10K フランジ	枚	2	
既設配管切断	80A	箇所	2	
保温材	80A	m	5.3	
保温材	80A 90L ショートエルボ	個	2	
保温材	80A 10K フランジ	枚	2	

※保温材は全て、E 2 ・（イ）・Ⅱ（グラスウール+ポリエチレンフィルム+ステンレス鋼板）とする。

(6) 工事範囲 3 新設数量

材料名	仕 様	単位	数量	備 考
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	80A	m	1.3	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 90LL ロングエルボ	個	2	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	80A 10K フランジ	枚	1	
既設管接続	80A	箇所	1	
保温材	80A	m	1.3	
保温材	80A 90LL ロングエルボ	個	2	
保温材	80A 10K フランジ	枚	1	
塗装	80A	m	1.3	

(7) 工事範囲 4 撤去数量

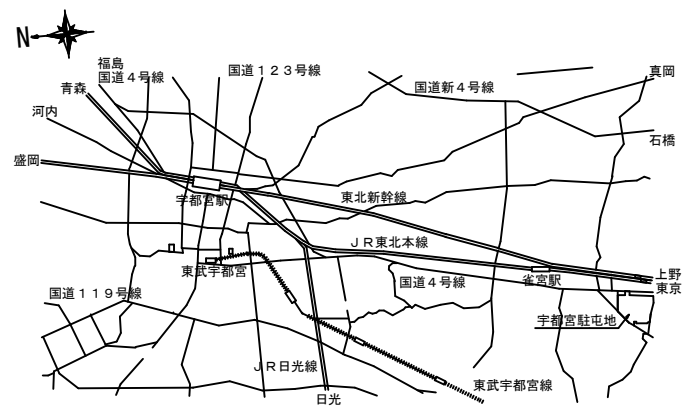
材料名	仕 様	単位	数量	備 考
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	200A	m	1.0	
既設配管切断	200A	箇所	2	
保温材	200A	m	1.0	

※保温材は全て、E 2 ・（イ）・Ⅱ（グラスウール+ポリエチレンフィルム+ステンレス鋼板）とする。

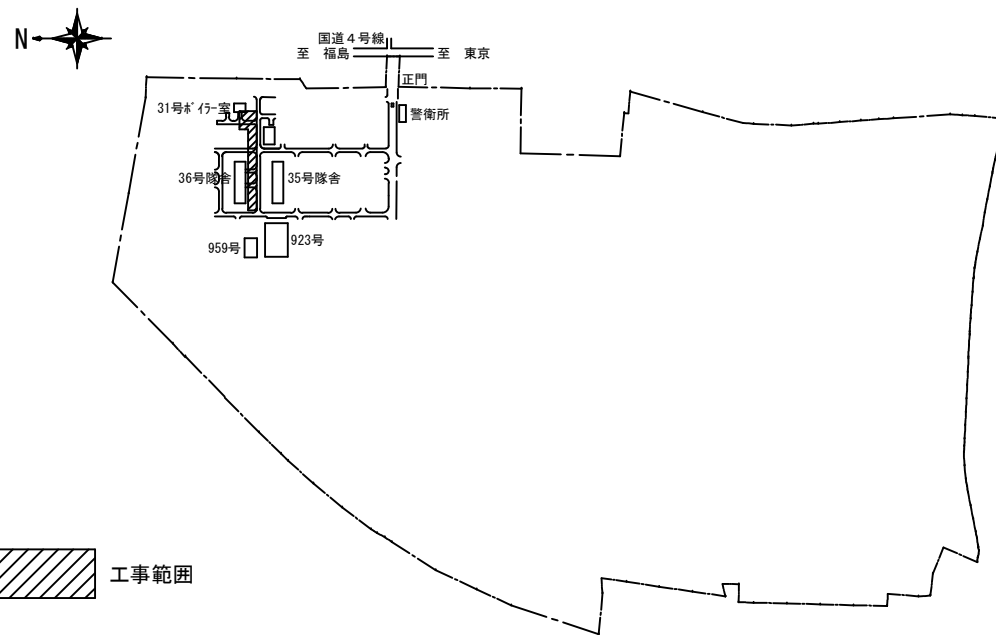
(8) 工事範囲 4 新設数量

材料名	仕 様	単位	数量	備 考
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）	200A	m	1.1	
圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A 90LL ロングエルボ	個	1	
配管用炭素鋼鋼管（黒）継手	200A 10K フランジ	枚	1	
既設管接続	200A	箇所	1	
保温材	200A	m	1.1	
保温材	200A 90LL ロングエルボ	個	1	
保温材	200A 10K フランジ	個	1	
保温材	200A 単式伸縮管継手	個	2	
塗装	200A	m	1.1	

工事件名	屋外給気管改修工事	図面番号	4 / 18
図 面 名	図 示	縮 尺	
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		

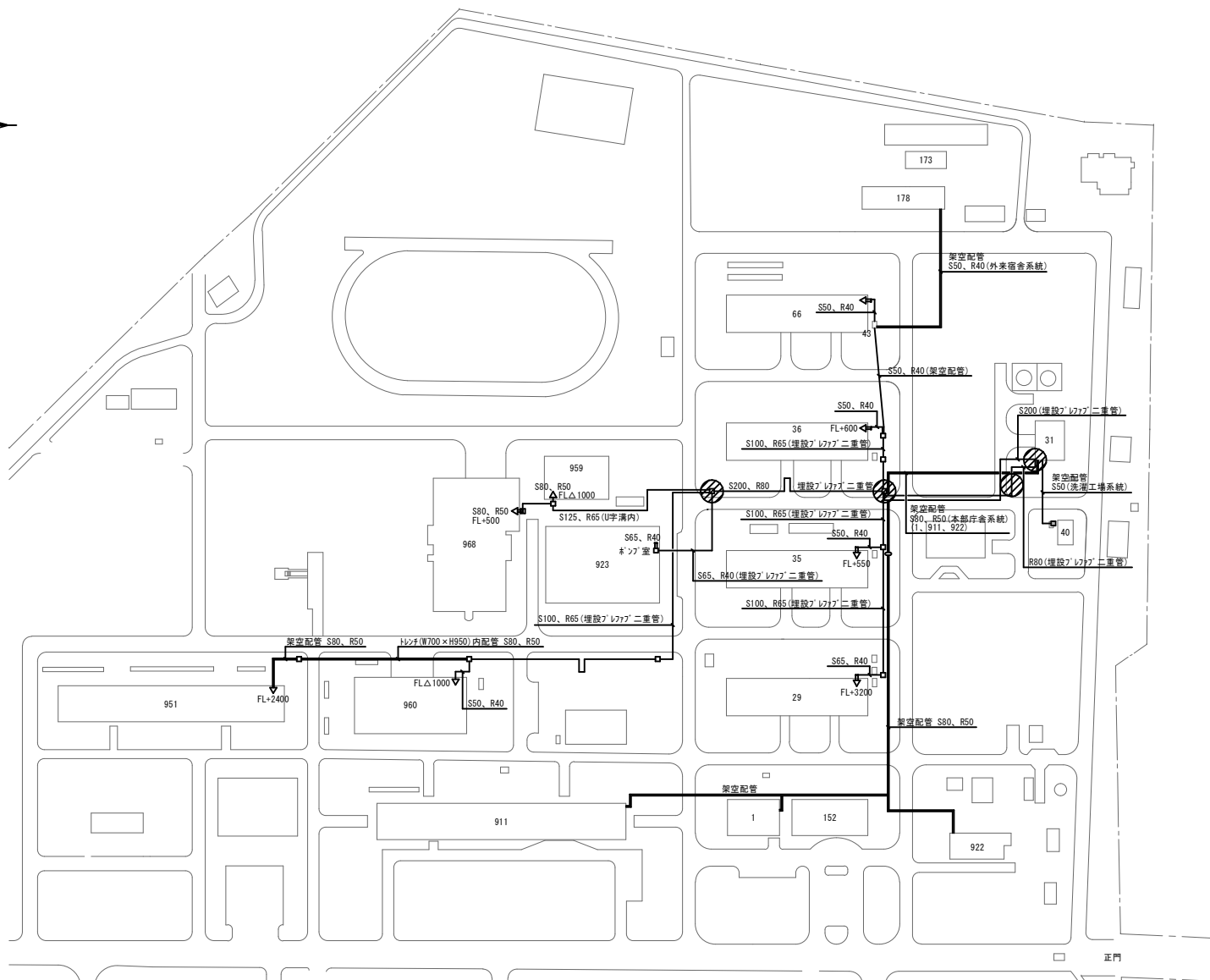


駐屯地案内図 NS



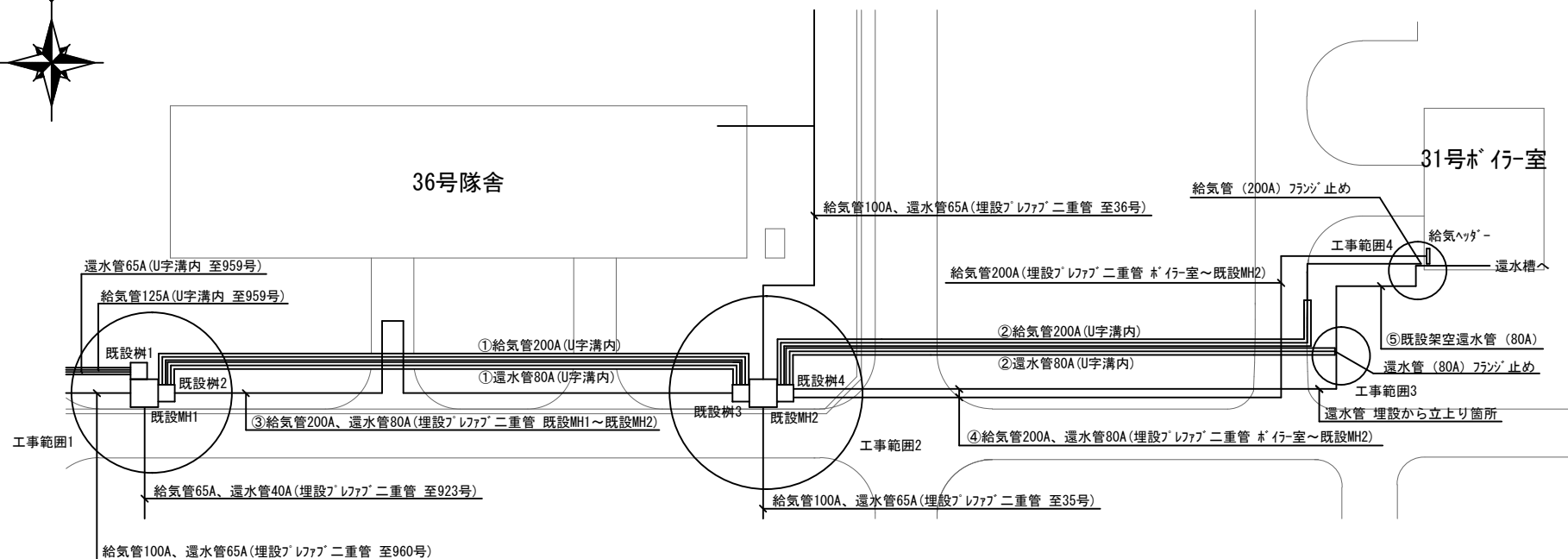
駐屯地配置図 1/8000

工事件名	屋外給気管改修工事	縮 尺	—
図 面 名	駐屯地案内図、駐屯地配置図	図面番号	5/18
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		



⊙：工事範圍

工事件名	屋外給気管改修工事	縮 尺	1/2000
図 面 名	既設屋外給気設備図	図面番号	6/18
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		

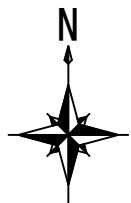


- (1) ①給気管200A及び①還水管80Aは、既設樹2内及び既設樹3内においてフレンジ止め。
- (2) ②給気管200Aは、既設樹4内及びビル外手前でフレンジ止め。
- (3) ②還水管80Aは、既設樹4内及び工事範囲3立上り部でフレンジ止め。

2 工事概要

- (1) 工事範囲1
 - ア 既設MH1内、③給気管200A、還水管80A一部撤去。
 - イ 既設樹2内フレンジから既設MH1まで給気管200A及び還水管80Aを新設し、既設配管と接続。
- (2) 工事範囲2
 - ア 既設MH2内、③給気管200A、還水管80A一部撤去。
 - イ 既設樹3内フレンジから既設MH2まで給気管200A及び還水管80Aを新設し、既設配管と接続。
 - ウ 既設MH2内、④給気管200A、還水管80A一部撤去。
 - エ 既設樹4内フレンジから既設MH2まで給気管200A及び還水管80Aを新設し、既設配管と接続。
- (3) 工事範囲3
 - ア ⑤既設架空還水管80Aの一部を撤去し、②還水管80Aフレンジからの新設配管を⑤既設架空還水管へ接続。
- (4) 工事範囲4
 - ア ④既設フレック2重管（給気管）の一部を撤去し、②給気管200Aフレンジからの新設配管を既設給気管へ接続。

工事件名	屋外給気管改修工事	縮 尺	1/500
図 面 名	工事範囲既設屋外給気設備平面図	図面番号	7/18
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		



既設柵1

既設柵2

通気管200

GV20

20

SV65

S 65

GV65

SR 80

SR 65

SV100

SV125

GV40

40

S 200

100

200 S

125

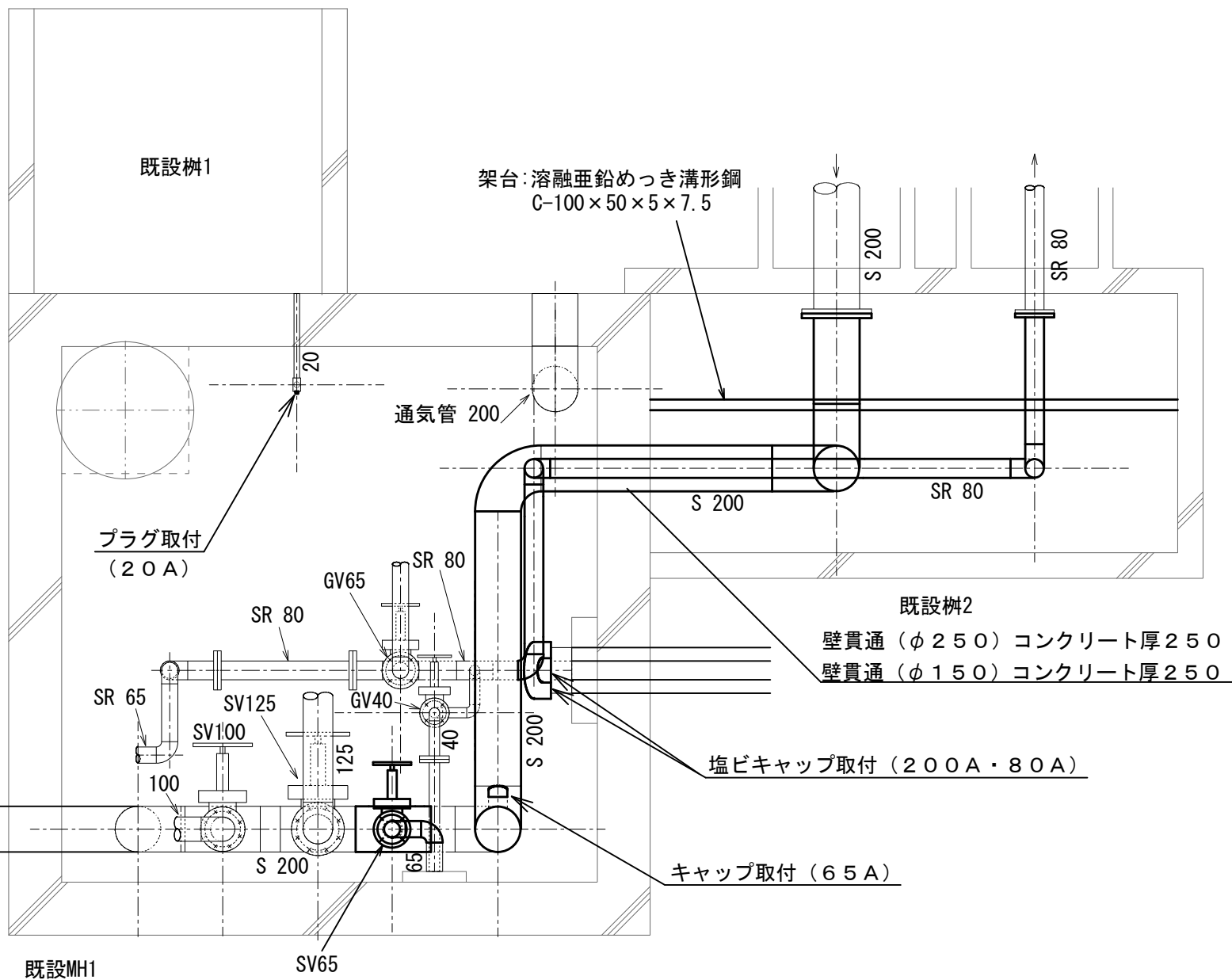
65

MH2より

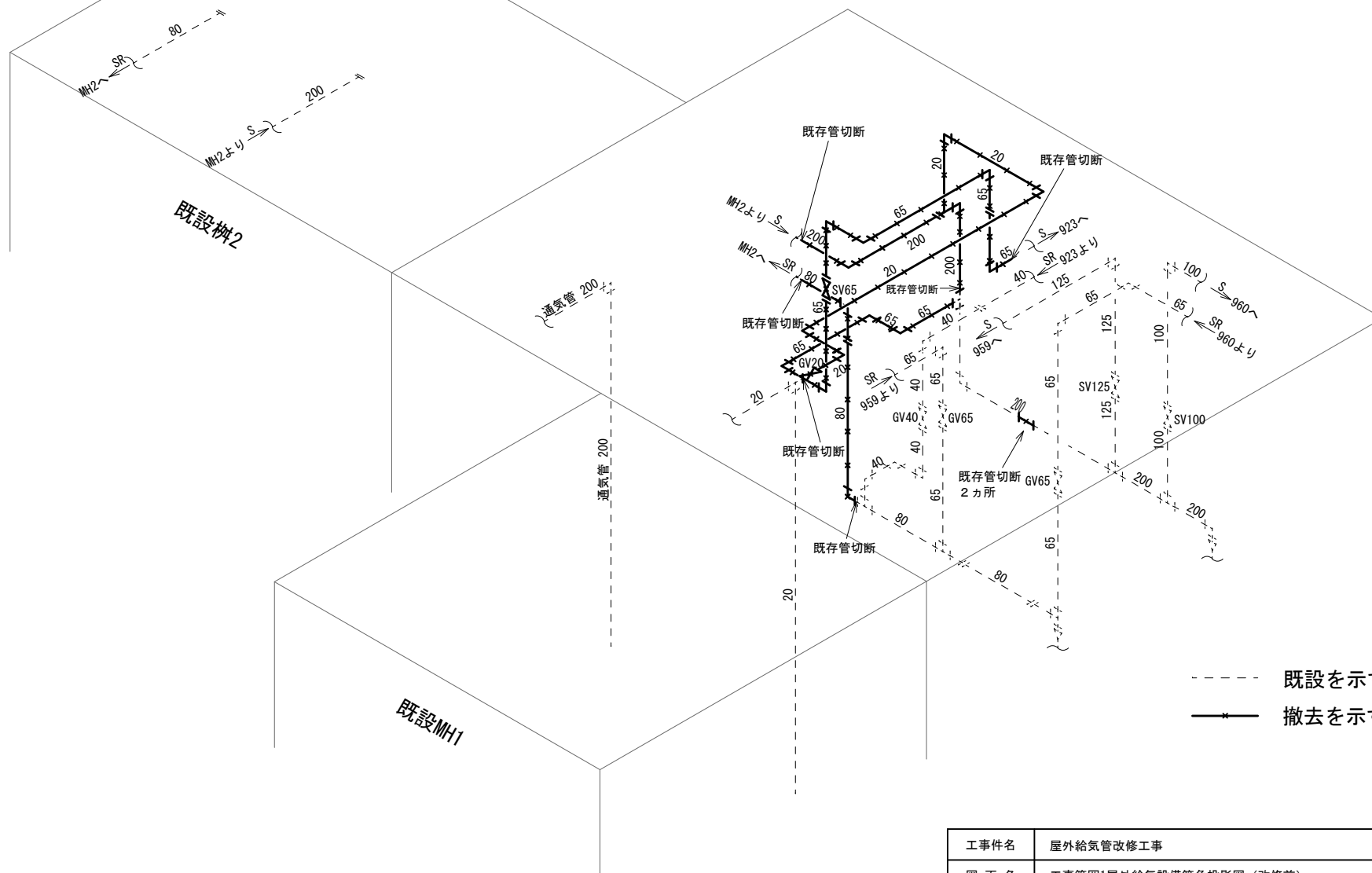
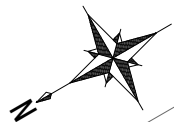
浴場へ

既設MH1

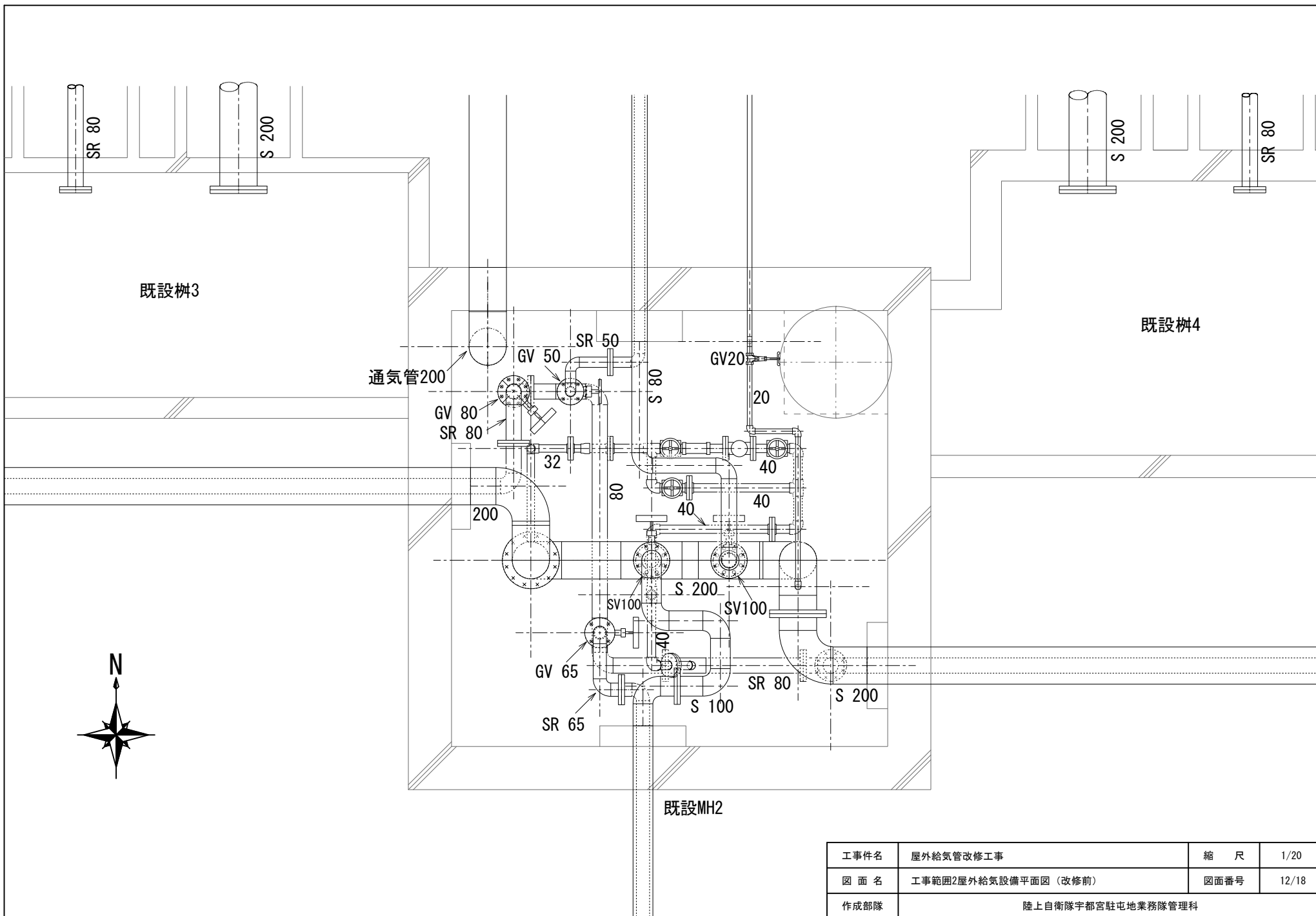
工事件名	屋外給気管改修工事	縮 尺	1/20
図 面 名	工事範囲1屋外給気設備平面図（改修前）	図面番号	8/18
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		



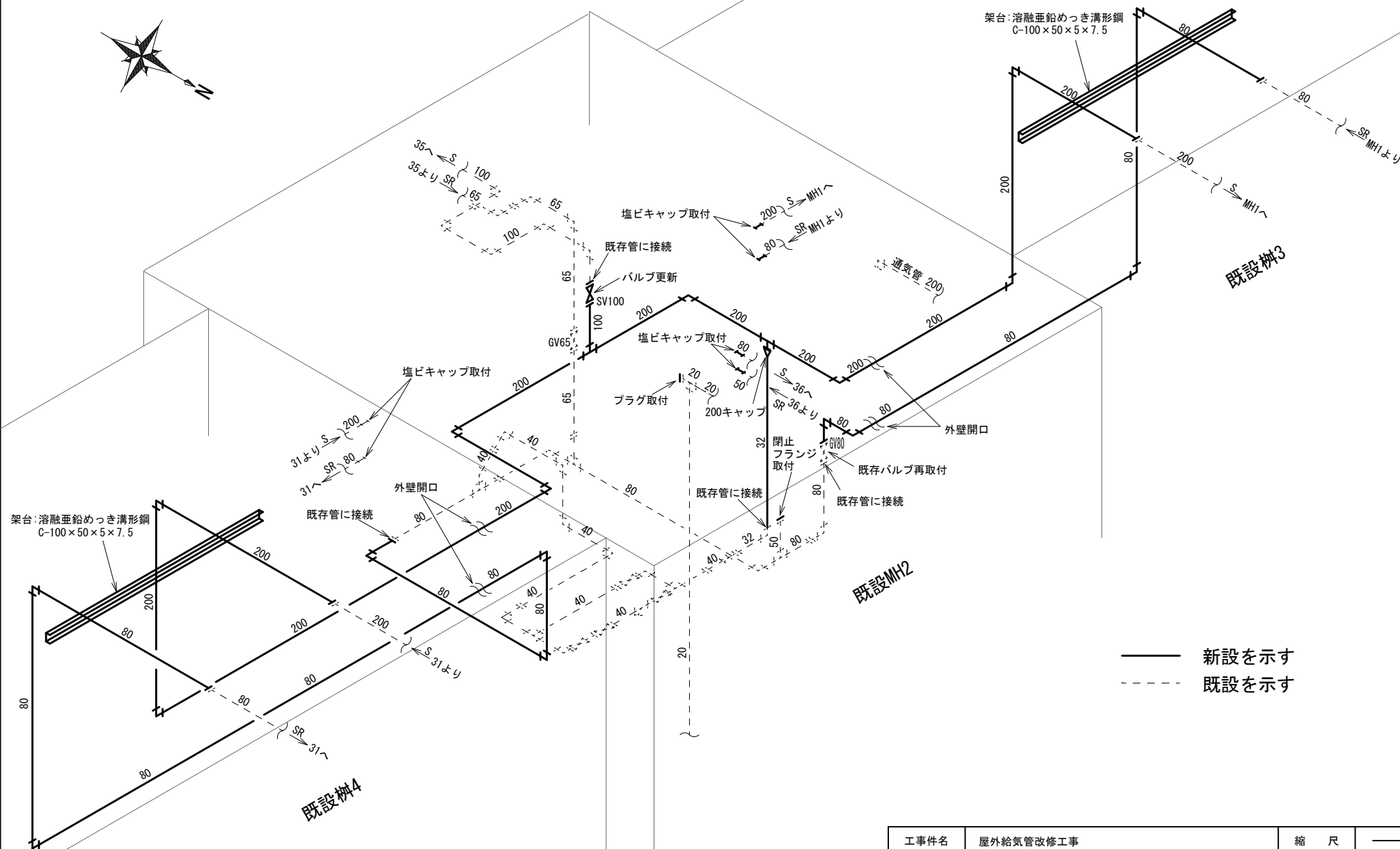
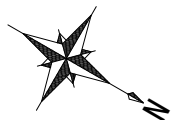
工事件名	屋外給気管改修工事	縮 尺	1/20
図 面 名	工事範囲1屋外給気設備平面図 (改修後)	図面番号	9/18
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		

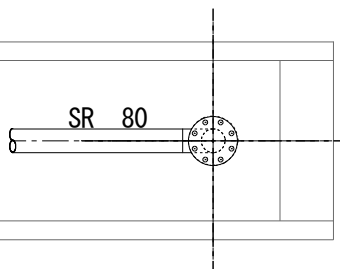
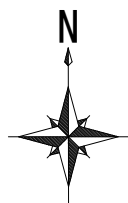


工事件名	屋外給気管改修工事	縮 尺	——
図 面 名	工事範囲1屋外給気設備等角投影図 (改修前)	図面番号	10/18
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		



工 事 件 名	屋外給気管改修工事	縮 尺	1/20
図 面 名	工事範囲2屋外給気設備平面図 (改修前)	図面番号	12/18
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		



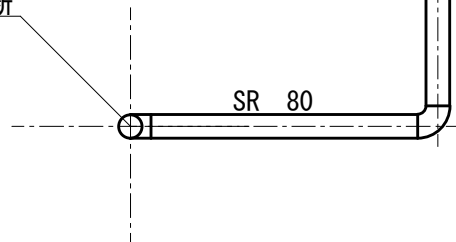


切断

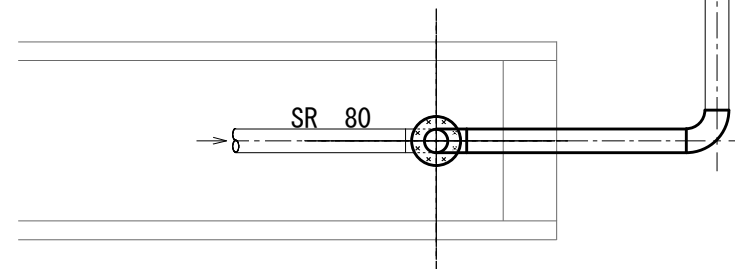
—— 撤去を示す
- - - 既設を示す

立ち上がりカ所で切断

改 修 前

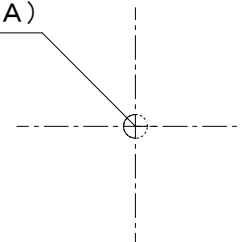


—— 新設を示す
- - - 既設を示す

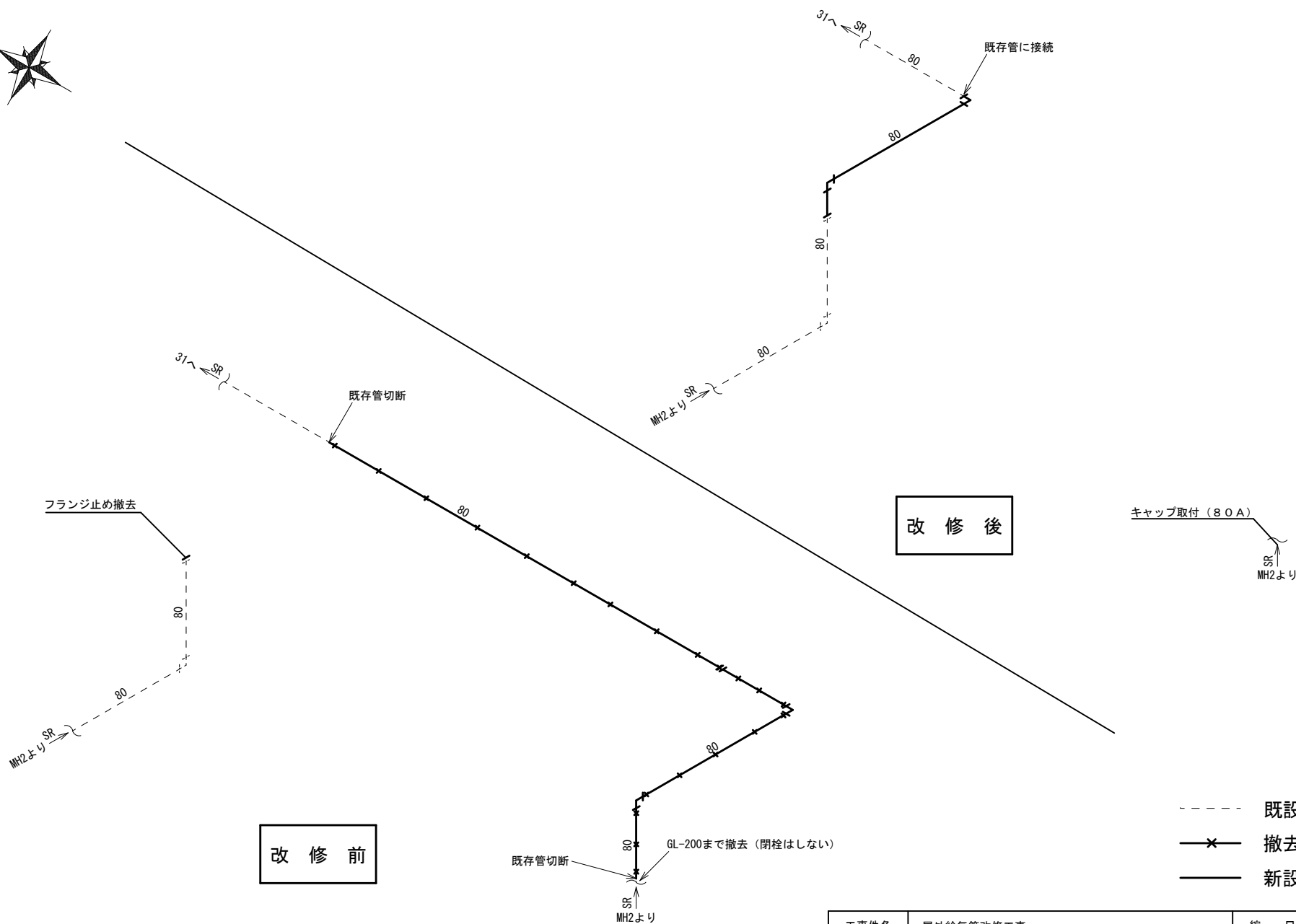
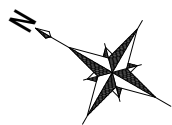


キャップ取付 (80A)

改 修 後



工事件名	屋外給気管改修工事	縮 尺	1/20
図 面 名	工事範囲3屋外給気設備平面図 (改修前・改修後)	図面番号	16/18
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		



工事件名	屋外給気管改修工事	縮 尺	—
図 面 名	工事範囲3屋外給気設備等角投影図 (改修前・改修後)	図面番号	17/18
作成部隊	陸上自衛隊宇都宮駐屯地業務隊管理科		

