

仕様書

1. 件名

冷却水供給施設更新工事に伴う土壌汚染状況調査

2. 目的

本件は、「高崎地区冷却水・蒸気供給等施設等の老朽化対策」に資するため、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 高崎量子応用研究所（以下「高崎研」という。）が行う冷却水供給施設更新工事に伴い実施する土壌汚染対策法第3条に基づく土壌調査を実施するための仕様について定めたものである。

3. 作業場所

群馬県高崎市綿貫町1233番

高崎研構内 冷却水配管敷設箇所

4. 作業期間及び時間

- (1) 契約後、別途打合せにより決定する。但し、土曜日、日曜日及び祝祭日を除くものとする。
- (2) 午前9時から午後5時半の間とする。

5. 作業内容

(1) 地歴調査

イ 資料による調査

- ・登記簿、古地図及び航空写真等による現在までの使用歴調査
- ・情報提供した薬品の使用履歴による調査

ロ 聞き取り調査及び打合せ

- ・主な使用者に対する使用物質名や使用方法の聞き取り調査
- ・高崎市を含めた進捗状況等の打合せ

ハ 報告書の作成

(2) 土壌調査

土壌調査は冷却水配管敷設箇所全体を2分割した範囲（第1区画、第2区画）それぞれに対して実施し、結果を報告すること。

イ 試料の測定対象物質を表1に示す。また、第1区画の採取地点と分析検体数は図1、表2-1及び表2-2、第2区画の採取地点と分析検体数は図2、表3-1及び表3-2に示す。採取及び分析方法は、土壌汚染対策法、同施行規則及び告示並びに施設の状況を考慮に入れた方法とする。地歴調査の結果、採取地点及び対象物質に変更が生じた場合は、契約変更により対応するものとする。

ロ 土壌調査に関しては、土壌試料及び土壌ガス試料の採取作業も含むものとする。試料採取に伴う残土は、受注者の処理とする。また、試料採取によりアスファルトへ穴を開けた場合は復旧すること。

ハ 土壌溶出量調査において、水銀及びその化合物の測定値が0.0005mg/L以上であった場合、

アルキル水銀を測定するものとし、その分析作業は契約変更により対応するものとする。

ニ 30m格子単位で調査を行った結果、土壌ガスが検出された場合及び土壌試料について基準値を超える値が検出された場合は、当該30m格子内において絞り込み調査を実施するものとし、その試料採取及び分析作業は契約変更により対応するものとする。

ホ 土壌調査において、基準値を超える値が検出された物質に関しては、図3に示した観測井戸にて採取された地下水に対して、その量を測定する。なお、採取及び分析方法は土壌汚染対策法、同施行規則及び告示に従うものとし、その試料採取及び分析作業は契約変更により対応するものとする。

へ 土壌ガスが検出された場合は、詳細調査(ボーリング調査)を実施するものとし、その試料採取及び分析作業は契約変更により対応するものとする。

ト 調査を終了した試料については、適切に処分すること。

チ 報告書の作成

(3) 行政機関との対応

イ 行政機関(高崎市役所等)との協議へ参加し、適切な助言を行う。

(各土壌調査の実施前、実施後の計4回を予定)

6. 必要な資格等

(1) 受注者は、土壌汚染対策法に基づく指定調査機関として登録されていること。

(2) 受注者は、計量法に基づく計量証明事業者として登録されていること。

(3) 受注者は、契約締結後速やかに当該業務を的確に行う能力を有する者の内から主任技術者を定め、次の事項を届け出るものとする。

イ 主任技術者名

ハ 作業員名簿

(4) 上記主任技術者は、土壌汚染調査技術管理者の資格を有するものとする。

(5) 受注者は、高崎研が土壌汚染対策法第11条に基づく形質変更時要届出区域に指定されていることを鑑み、品質管理の観点から原則として試料採取及び分析等を受注者が行うこと。

7. 提出書類

(1) 作業員名簿(主任技術者を含む) 1部: 契約後速やかに

(2) 報告書 各調査に対して2部ずつ(内1部は行政機関提出用)

※CD等を用いて電子データによる提出も行うこと。

(3) 再委託承諾願 1部: 下請け等がある場合は、作業開始2週間前までに

8. 検査条件

報告書の提出と確認をもって検査合格とする。

9. 納期

第1区画の調査結果: 令和5年7月31日

第2区画の調査結果: 令和5年9月29日

10. 特記事項

- (1) 受注者は高崎研が量子科学技術の研究・開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を社会的に求められていることを認識し、且つ、作業の実施にあたって次に掲げる所内規程等を遵守するものとし、高崎研が安全確保のための指示を行ったときは、その指示に従うものとする。
 - イ 高崎量子応用研究所事故対策規則
 - ロ 高崎量子応用研究所安全衛生管理規則
- (2) 受注者は業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を高崎研の施設外に持出して発表若しくは公開し、又は特定の第三者に対価を受け若しくは無償で提供することはできない。ただし、あらかじめ書面により高崎研の了解を受けた場合はこの限りではない。
- (3) 受注者は、火災、人身事故等の異常事態が発生した場合には直ちに高崎研の担当者に連絡するとともに、非常用電話等を用いて通報するものとする。
- (4) 受注者が作業に伴い本装置に損害を与えた場合には、直ちに受注者の責任において復旧すること。
- (5) 受注者は、従事者に関して労働基準法、労働安全衛生法その他労働法令上の責任及び従事者の規律秩序及び風紀の維持に関する責任を全て負うものとする。
- (6) 本仕様に定めのない項目又は疑義あるいは装置に異常の見られた場合にあっては、高崎研の担当者と受注者間において協議し処置するものとする。なお、協議を行った場合は、受注者が協議の議事録を2部作成し、作成後速やかに高崎研の担当者の確認を得るものとする。

11. グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様に定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類の基準を満たしたものであること。

以上

表1 測定対象物質一覧

物質名	土壌ガス調査	土壌溶出量調査	土壌含有量調査
クロロエチレン	○		
四塩化炭素	○		
1,2-ジクロロエタン	○		
1,1-ジクロロエチレン	○		
1,2-ジクロロエチレン	○		
ジクロロメタン	○		
テトラクロロエチレン	○		
1,1,1-トリクロロエタン	○		
1,1,2-トリクロロエタン	○		
トリクロロエチレン	○		
ベンゼン	○		
カドミウム及びその化合物		○	○
六価クロム化合物		○	○
シアン化合物		○	○
水銀及びその化合物		○	○
アルキル水銀 (※水銀及びその化合物が検出された場合に実施)		○	
セレン及びその化合物		○	○
鉛及びその化合物		○	○
砒素及びその化合物		○	○
ふっ素及びその化合物		○	○
ほう素及びその化合物		○	○
ポリ塩化ビフェニル		○	

表2-1 第1区画の試料採取数

地点数	試料数	
土壌採取 計53地点* (表層21地点及び排水管下6地点については 土壌ガスも採取すること)	表層 (0-5 cm)	47試料
	表層 (5-50 cm)	47試料
	排水管下	6試料

*採取地点はアスファルトで舗装されている。排水管下の採取は地下2mまでの深さを想定すること。

表2-2 第1区画の分析検体数

採取地点	検体数	
表層 (0-5 cm試料と5-50 cm試料を等量混合)	混合試料*	20検体
	単独試料	1検体
排水管下	単独試料	6検体

*30m格子内の採取試料は混合して1検体とすること。

表3-1 第2区画の試料採取数

地点数	試料数	
土壌採取 計65地点* (表層32地点及び排水管下7地点については 土壌ガスも採取すること)	表層 (0-5 cm)	58試料
	表層 (5-50 cm)	58試料
	排水管下	7試料

*採取地点はアスファルトで舗装されている。排水管下の採取は地下2mまでの深さを想定すること。

表3-2 第2区画の分析検体数

採取地点	検体数	
表層 (0-5 cm試料と5-50 cm試料を等量混合)	混合試料*	26検体
	単独試料	6検体
排水管下	単独試料	7検体

*30m格子内の採取試料は混合して1検体とすること。

第1区画

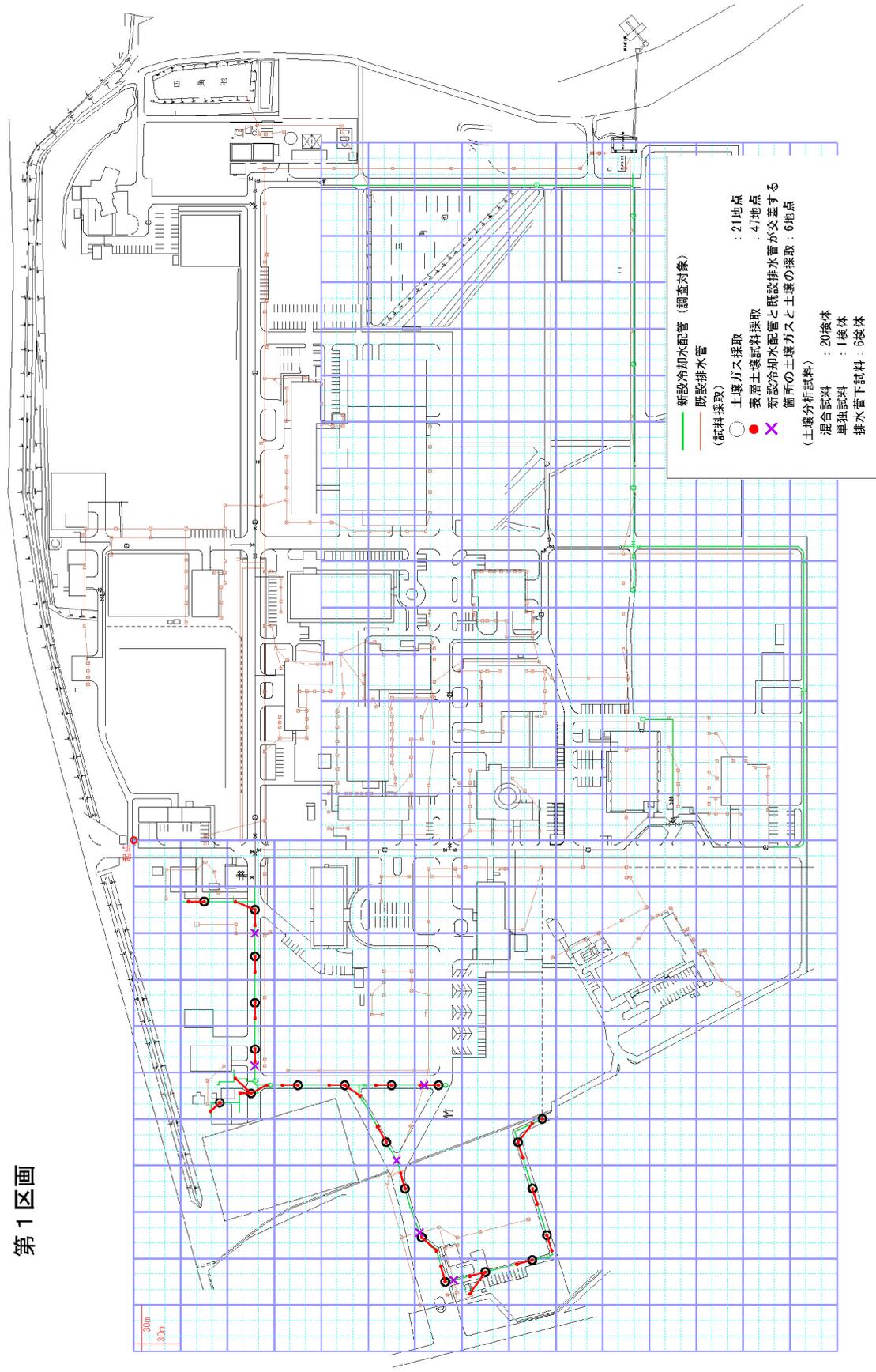


図1 試料採取地点 (第1区画)

第2区画

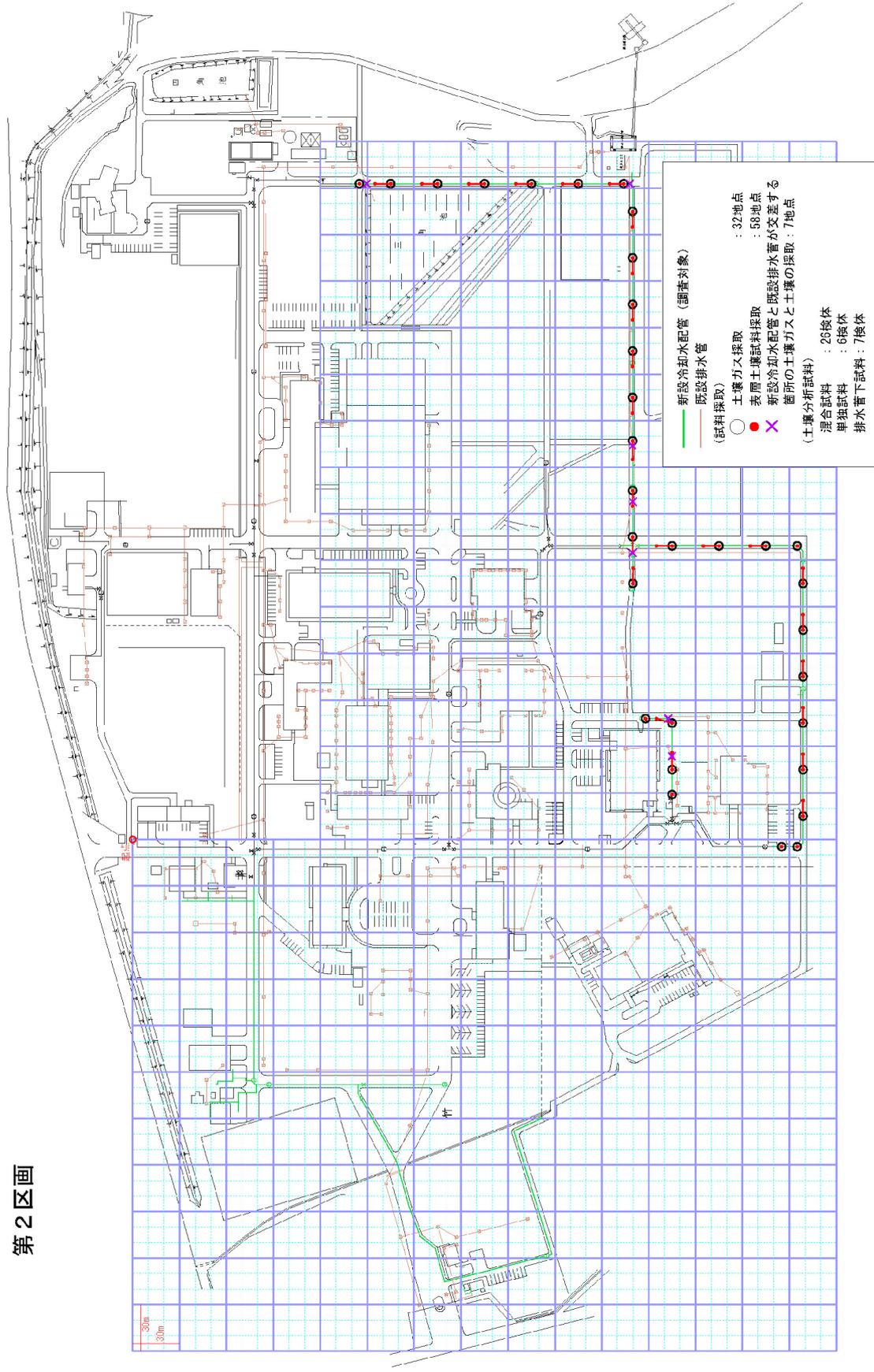


図2 試料採取地点 (第2区画)

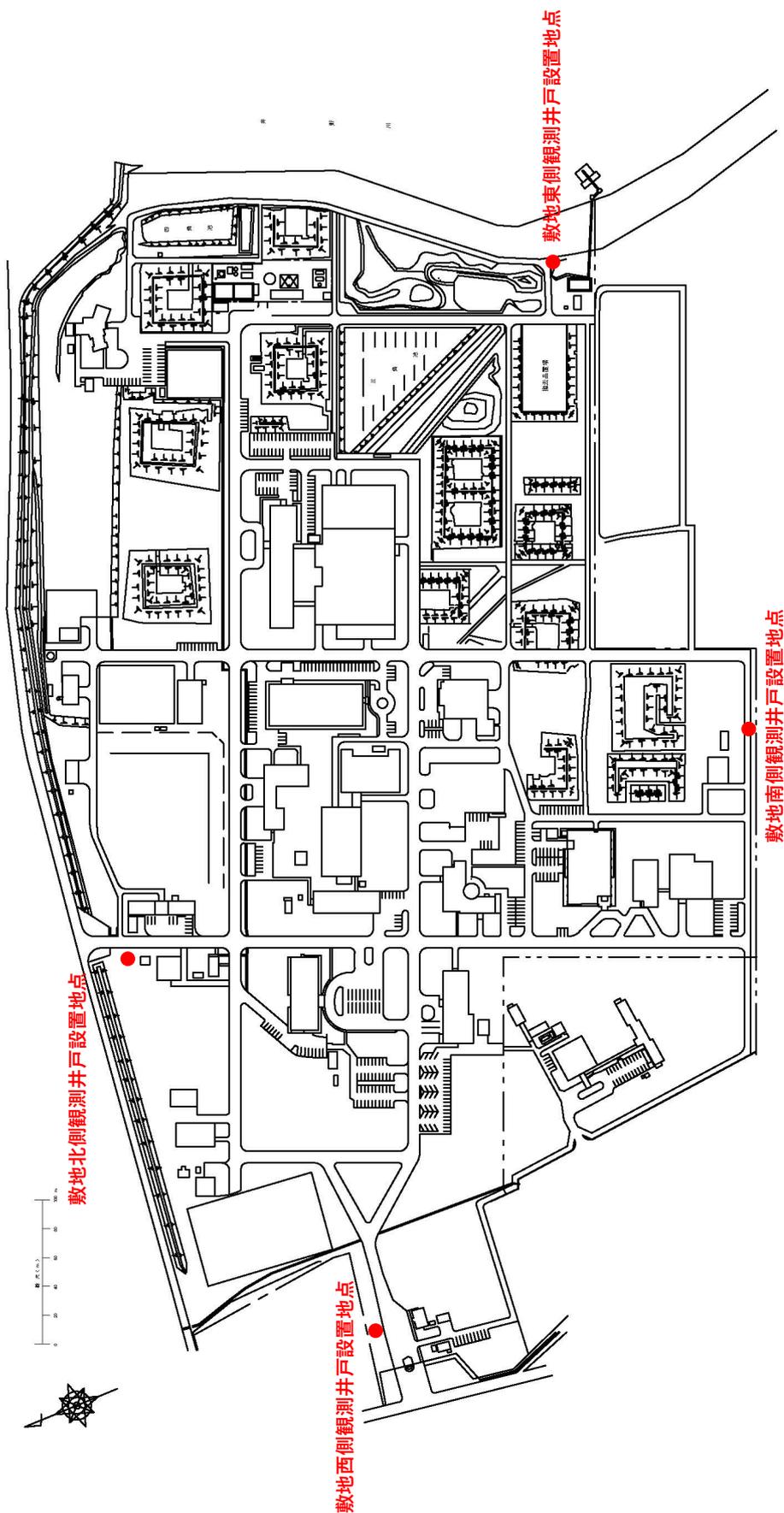


図3 観測井戸設置位置