

〈H22-pm2-A：問題〉

表 2－1 は、公共測量における基準点測量の標準的な工程別作業区分並びに主な実施内容及び作成する資料を示したものである。□ア □～ □コ に入る最も適当な語句はどれか。語群から選び解答欄に記せ。

ただし、重複による解答はできないものとする。

表 2－1

工程別作業区分	主な実施内容及び作成する資料
□ア	作業計画書、□エ
選点	□オ、選点図、□カ
□イ	点の記、□キ
観測	□ク、□ケ
□ウ	□コ、平均計算
品質評価	品質評価表
成果等の整理	メタデータ作成、成果等の点検・整理、成果検定の受験

語群

調査資料 特記仕様書 編集 作業実施報告書 作業日報 作業計画 平均計画図

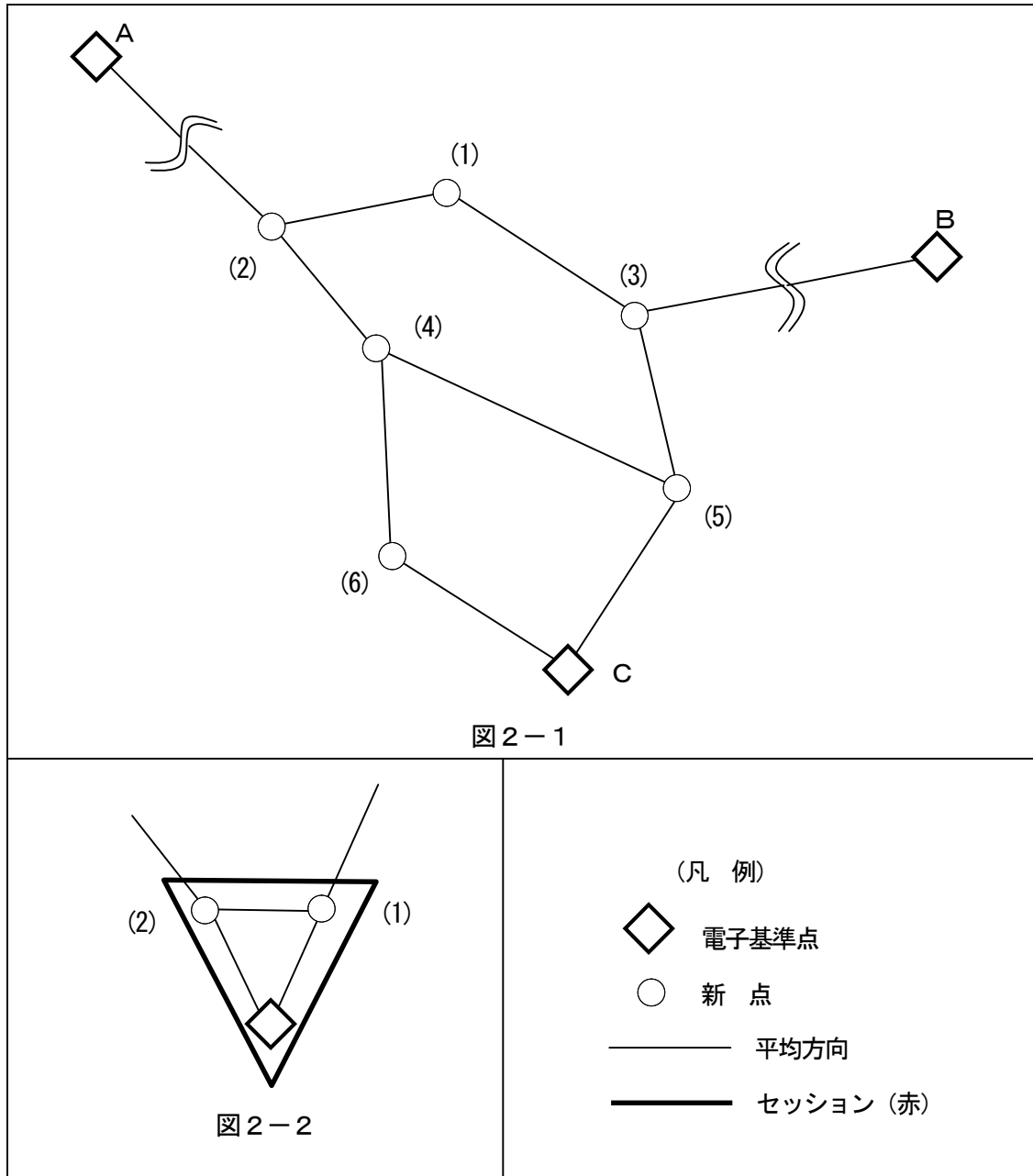
測量機器の点検・調整 平均図 点検計算 測量標の設置 基準点現況調査報告書 計算

作業進捗報告書 観測図 測量標設置位置通知書

〈H22-pm2-B：問題〉

図 2－1 は、公共測量における GPS 測量機を用いた 1 級基準点測量において、結合多角方式により新点 (1)～(6) を設置するための平均図である。次の各問に答えよ。

問 B-1. この平均図に基づいて、最も効率的な観測を行うための観測(セッション)図を、図 2－2 の作成例に倣って、解答欄の図 2－1 に赤鉛筆で作図せよ。ただし、既知点 A、B、C は電子基準点、GPS 測量機は最大で同時に 3 台まで使用できることとする。



問 B-2. 問 B-1 で作図した観測図を基に観測値の点検を実施する方法を、60 字以内で解答欄に記せ。

〈H22-pm2-C：問題〉

GPS 観測における基線解析では、使用する GPS 測量機やソフトウェアによって操作法や表示が異なるため、使用に当たっては、基本的な事項を十分に理解し観測方法に適合した処理を行わなければならない。公共測量における GPS 測量機を用いた 1 級基準点測量の基線解析について、次の各問に答えよ。

問 C-1. 基線解析を実施する過程において、点検が必要な主な入力事項や設定事項を、例に倣って五つ、それぞれ解答欄に記せ。ただし、例として示す内容は除く。

(例) 固定する点の経緯度及び楕円体高

問 C-2. 観測値の点検計算を実施した結果、解析結果が許容範囲を超過した。この場合、基線ごとの解析結果の良否を判断するために観測記録などにおいて留意すべき主な事項を、例に倣って二つ、それぞれ 30 字以内で解答欄に記せ。ただし、例として示す内容は除く。

(例) 基線ベクトルの標準偏差が小さいか確認する。

〈H22-pm2-D : 問題〉

公共測量によって設置した基準点の機能を維持するとともに保全するためには、状況に応じて復旧測量を行う必要がある。次の各問に答えよ。

問 D-1. ある道路工事区間で既設の 1 級基準点 1 点が拡幅の支障となることが確認され、この 1 級基準点を移転することとなった。測量計画機関が測量計画を立案するに当たり検討又は確認すべき主な事項を二つ、それぞれ 25 字以内で解答欄に記せ。

問 D-2. 成果の不整合が確認された地域において、1 級基準点 10 点を改算することとなった。測量計画機関が測量計画を立案するに当たり検討又は確認すべき主な事項を三つ、それぞれ 25 字以内で解答欄に記せ。