

| 科 目      |   | 測量学 (Surveying)  |                                    |  |
|----------|---|--|------------------------------------|--|
| 担当教員     |   | 高田 知紀 助教   |                                    |  |
| 対象学年等    |   | 都市工学科・4年・前期・必修・1単位 (学修単位I)   |                                    |  |
| 学習・教育目標  |   | A4-S3(100%)  | JABEE基準1(1) (d)1.(d)2-a,(d)2-d,(g) |  |
| 授業の概要と方針 |   | 空中写真測量について解説し、またデジタルマッピングについても解説する。次に測定値の誤差の平均計算法として、条件方程式法および観測方程式法について解説し、演習を行う。 |                                    |  |
|          |   | 到達目標   | 達成度                                | 到達目標毎の評価方法と基準  |
| 1        | 【A4-S3】空中写真測量の概要を理解する。                      |  |                                    | 空中写真測量の実体視、撮影方法、図化の方法を理解しているかレポートおよび中間試験で評価する。   |
| 2        | 【A4-S3】空中写真判読の概要を理解する。                      |  |                                    | 空中写真からそこに写っている情報を読み取ることができるかを演習のレポートで評価する。また、空中写真から高低差、距離などを測定する方法を理解しているかについて演習のレポートおよび中間試験で評価する。 |
| 3        | 【A4-S3】デジタルマップとデジタルマッピングの概要を理解する。           |  |                                    | デジタルマップおよびデジタルマッピングについての基本的な知識を持っているかを中間試験で評価する。   |
| 4        | 【A4-S3】条件方程式法による、誤差の平均計算を理解し、その処理ができるようにする。 |  |                                    | 条件方程式法による、誤差の平均計算を理解し、その計算ができるかを定期試験と演習のレポートで評価する。   |
| 5        | 【A4-S3】観測方程式法による、誤差の平均計算を理解し、その処理ができるようにする。 |  |                                    | 観測方程式法による、誤差の平均計算を理解し、その計算ができるかを定期試験と演習のレポートで評価する  |
| 6        |   |  |                                    |  |
| 7        |   |  |                                    |  |
| 8        |   |  |                                    |  |
| 9        |   |  |                                    |  |
| 10       |   |  |                                    |  |
| 総合評価     |   | 成績は、試験85% レポート15% として評価する。試験成績は中間試験と定期試験の平均点とする。100点満点で60点以上を合格とする。                |                                    |  |
| テキスト     |   | 「最新測量入門」新訂版 浅野繁喜・伊庭仁嗣(実教出版)<br>「測量平均計算法」中尾幸一 (プリント)                                |                                    |  |
| 参考書      |   | 「測量計算問題集」松山孝彦・中尾幸一(工学図書)   |                                    |  |
| 関連科目     |   | 都市情報工学   |                                    |  |
| 履修上の注意事項 |   | 講義の内容をよく理解して演習に取り組むこと。   |                                    |  |

