

調達要求番号： 12 - 08 - 0413 - 4002

情報本部仕様書			
物品番号		仕様書番号	
品名 又は 件名	国内委託教育（衛星画像解析技術者養成教育）	D I H - L G - 2 4 1 1 4	
		大臣承認	平成 年 月 日
		作成	令和 7年 4月 2日
		改正	令和 年 月 日
			令和 年 月 日
作成	情報本部画像・地理部		

1 総則

1.1 適用範囲

この仕様書は、情報本部で実施する国内委託教育（衛星画像解析技術者養成教育）の必要な事項について規定する。

1.2 用語及び定義

この仕様書で用いる用語及び定義は、表1のとおりとする。

表1－用語及び定義

用語	定義
リモートセンシング	人工衛星や航空機等から地球の表面付近の対象物の形や性質を測定する技術
SAR	人工衛星や航空機に搭載される合成開口レーダー（Synthetic Aperture Radar の略）
ツールカラー	通常、赤、緑、青の3つの色の波長を組み合わせで作成される肉眼で見ることが出来る色を再現した画像
フォールスカラー	通常の可視光では見えない情報を視覚化するために、異なる波長のデータを合成して作成される画像

2 役務に関する要求

2.1 役務の内容

契約の相手方は、リモートセンシングの基礎知識を有しない受講者に対して、リモートセンシングの基本原理に係る知識を理解させるとともに、光学衛星及びSAR衛星の画像判読を行うための必要な知識及び判読技術を習得させる教育を実施するものとし、実施要領及び教育内容は、次のとおりとする。

2.2 実施要領

実施要領は、次による。

- a) 受講者全員を収容できる教室、受講人数分のPC端末、教育に必要なソフトウェア及び教育資料を準備すること。
- b) 修士号取得程度の専門知識を有する講師が、講義形式により日本語で教育を実施すること。
- c) 教育は、経済産業省の第4次産業革命スキル習得講座に認定された「リモートセンシングデータ解析技術者養成講座」と相当であること。
- d) 教育終了後、30日間は、e-learning 動画により、教育の復習ができること。

2.3 教育内容

次の内容を含む講義及び操作実習とし、教育順序及び細部は、契約の相手方の所定とする。

- a) 衛星リモートセンシングの基礎的な知識及びデータの利用事例の概要

- b) 電磁波の概要，大気中及び地表面におけるエネルギーの概要
- c) 複数バンドの画像ファイルを結合し，トゥルーカラーやフォールスカラー等の合成方法で表示する技術
- d) 異なる時期や衛星の画像を表示し，相互比較する技術
- e) 衛星画像の適切な判読技術
- f) 光学衛星画像及びSAR衛星画像の解析方法
- g) リモートセンシングにおける空間の定義
- h) 光学データの撮像原理
- i) 光学データがプロダクトになるまでに施される処理及び様々なデータプロダクトの概要
- j) 光学データの可視化の原理及びカラー合成等の技術
- k) 光学データの様々な解析手法と事例
- l) マイクロ波の特性，各種SARセンサの諸元，目的に応じた観測モード等，SARデータに関する基礎的な知識
- m) 衛星によって取得されたSARデータの画像再生処理の流れや原理
- n) 衛星の違いによる観測結果への影響
- o) SAR衛星の観測要領及びデータの再生処理の概要と原理
- p) SARの処理レベルやその事例，各観測モードの特徴等
- q) SARのオルソ補正，ラジオメトリック補正等，各種補正の概念
- r) 後方散乱係数への変換方法，及びノイズ低減の方法
- s) SAR画像のカラー合成の方法
- t) 様々なSARの解析手法と事例
- u) 光学データ解析の高度化演習
- v) 施設抽出のための光学データ判読基礎演習 施設は，次による。
 - 1) 山地，丘陵，平地及び水系を含む地形
 - 2) 道路，橋，送電網及びパイプラインを含むライフライン
 - 3) 石油精製施設，鉱山及び製鉄所を含む大規模施設
 - 4) ミサイル工場，レーダーサイト，軍港及び飛行場を含む軍事施設
- w) 施設抽出のためのSARデータ判読基礎演習 施設は，次による。
 - 1) 山地，丘陵，平地及び水系を含む地形
 - 2) 道路，橋，送電網及びパイプラインを含むライフライン
 - 3) 港湾及び飛行場を含む大規模施設
- x) 施設抽出のための衛星データ判読応用実習
- y) 判読施設の現地視察による画像判読技術の要点確認
- z) 受講者にテーマを設定させることによる画像判読総合演習

3 受講人員・開催回数

受講人員・開催回数は，調達要領指定書により指定する。

4 教育場所

教育場所は，調達要領指定書により指定する。

5 教育期間

教育期間は，調達要領指定書により指定する。

6 教育時期

教育時期は、調達要領指定書により指定する。

7 監督・検査

契約の相手方は、本役務の監督及び検査について、支出負担行為担当官等が定める監督及び検査実施要領により、監督及び検査を受けるものとする。

8 その他の指示

8.1 提出書類

契約の相手方は、表 2 に示す書類を提出し、官側の承認を得るものとする。

表 2-提出書類

名称	提出先	数量	提出時期	媒体種類	備考
実施計画書	情報本部 画像・地理部	1部	契約締結後,速やかに	データ	様式は,契約の相手方による。

8.2 仕様書の疑義

本仕様書に疑義が生じた場合は、速やかに支出負担行為担当官と協議するものとする。

調達要領指定書	発 簡 番 号	
	調 達 要 求 番 号	12 - 08 - 0413 - 4002
	調 達 要 求 年 月 日	令和 年 月 日
	作 成 部 課	情報本部画像・地理部
	作 成 年 月 日	令和 8年 4月 2日
品 名	国内委託教育（衛星画像解析技術者養成教育）	
仕 様 書 番 号	D I H - L G - 2 4 1 1 4	

指 定 事 項

1 受講人員・開催回数

受講人員は、10名とし、開催回数は、1回とする。

2 教育場所

教育場所は、東京都23区内とする。

3 教育期間

教育期間は、20日間とし、教育時間は、140時間を基準とする。

4 実施時期

実施時期は、契約日の翌日から令和8年7月31日（金）までの範囲とし、契約締結後に契約の相手方と調整するものとする。