

リモートセンシング基礎講座

- 講習日数 1 日間
- 講習形態 講義及び実習
- 定員 20 名
- 受講要件 Windows の基本的な操作ができること。
高校物理程度の知識を有することが望ましい。
- 会場 一般財団法人リモート・センシング技術センター
〒105-0001 東京都港区虎ノ門 3 丁目 17-1 TOKYU REIT 虎ノ門ビル 2 階
- 内容及び到達目標
リモートセンシングの基礎を学ぶ 1 日間の講座です。衛星リモートセンシングの基礎的な内容の解説ののち、利用事例や電磁波、センサ等について講義で取り上げ、実際にソフトウェアを用いて画像判読等を行いながら理解を深めることを目標としています。
- 対象者
リモートセンシングを初めて学ばれる方、これからリモートセンシングデータの利用を考えておられる方を対象としています。
- 講師 当財団職員

○ 科目構成

時間	形態	科目	構成	到達目標
10:00-11:00 (60分)	講義	リモートセンシング概論 ～地球観測について～	<ul style="list-style-type: none"> ・リモセンの原理 ・データ取得の概要 ・地球観測のためのリモートセンシング ・リモートセンシング知識の体系 ・利用事例 	リモートセンシング知識の体系や、衛星データの利用事例について理解する。
11:00-12:00 (60分)	講義	電磁波のエネルギーとリモートセンシング	<ul style="list-style-type: none"> ・電磁波の概要 ・大気中のエネルギー収支 ・地表面におけるエネルギー収支 ・電磁波の測定 	電磁波の概要、大気中及び地表面における電磁波のエネルギー収支、それらの測定方法について理解する。
12:00-13:00		昼休憩		
13:00-14:00 (60分)	講義	センサ搭載プラットフォームと受動的光学センサ	<ul style="list-style-type: none"> ・プラットフォームとミッション ・カメラ ・スキャナ ・ステレオ観測 ・代表的な地球観測プラットフォームの紹介 ・データの選定方法 	様々なプラットフォームとセンサについて理解し、データの選定に関する知識や入手方法を理解する。
14:00-16:00 (120分)	講義 実習	空間定義及びリモートセンシングデータの取り扱い	<ul style="list-style-type: none"> ・空間定義の概要 ・リモートセンシングにおける空間定義 ・可視化 ・画像の表示 	リモートセンシングにおける空間の定義について理解し、GIS上でのデータ利用の基礎技術を身につける。
16:00-17:00 (60分)	講義 実習	画像判読処理	<ul style="list-style-type: none"> ・画像判読処理の概要 ・判読の基礎 ・必要条件と観測制約 	衛星画像の適切な判読技術を身につける。
17:00-17:15 (15分)		理解度テスト 質疑応答		

※ 終了時刻は目安です。講座進捗状況により、前後する場合がございます。

- 使用機器等
 - ・実習では Windows パソコン(1 名につき 1 台)を使用します。
 - ・実習用ソフトウェアは、フリー且つオープンソースの GIS ソフトウェアである QGIS を使用します。
(QGIS については、<http://qgis.org/ja/site/> をご参照ください)
 - ・実習用データは、主に Landsat 衛星の光学データを使用します。
- 教科書 当財団作成の「リモートセンシング基礎講座」テキスト(開始前に、当日配布いたします)
- 参考書 「基礎からわかるリモートセンシング」(日本リモートセンシング学会編、理工図書、2011)
「改訂版 図解リモートセンシング」(村井俊治著、日本測量協会、2004)
- 評価方法:理解度テストを実施します。理解度テストの正答率 80%以上、かつ出席率 80%以上の方に、修了証を発行します。
- その他:講義の後、アンケートにご協力ください。

以上