2. デジタル空中写真撮影

2.1　撮影諸元

デジタル空中写真の撮影には、GNSS（汎地球測位システム）とIMU（慣性計測装置）を搭載した、測量用カメラにFMCに相当する電子的な画像補正機能を有したDMCIIe230を使用した。

デジタル空中写真の地上画素寸法は10cmとし、1㎡以上の緑被地（樹木、草地、屋上緑化樹木、屋上緑化草地、水面、裸地）を判読可能な精度とし、カラー画像及び近赤外画像のデータを同時取得した。ビル及び建物の倒れこみを極力少なくするために、撮影する写真間の重複度はオーバーラップ（航空機進行方向の撮影写真の重複度）を80%、サイドラップを（航空機コース間の撮影写真の重複度）は60%とした。

撮影諸元を表 2-1に、撮影計画図を図 2-1に示す。また、詳細については資料編に整理した。

表 2-1　撮影諸元

項　　目	概　　要
撮影範囲	江東区全域（中央防波堤埋立地を含む）
撮影日	平成 29 年 6 月 10 日
撮影縮尺	1/17,857
撮影高度（対地高度）	1,643m
撮影コース数	18 コース
撮影枚数	531 枚
オーバーラップ	80%
サイドラップ	60%
地上画素寸法（解像度）	10cm
地上検証点	6 点
取得画像データ	カラー画像と同時に近赤外データを取得

2.2　デジタルオルソフォト作成

撮影した空中写真データを基に、POS（Position and Orientation System）解析を行い、デジタルオルソフォト（カラーオルソ画像および近赤外オルソ画像）を作成した。

デジタルオルソフォトは、前回（平成24年度）調査と同様に1/1250図郭(縦750m、横1,000m)の単位で切り出し、位置情報を持つTIFF形式で作成した。詳細については資料編に整理した。

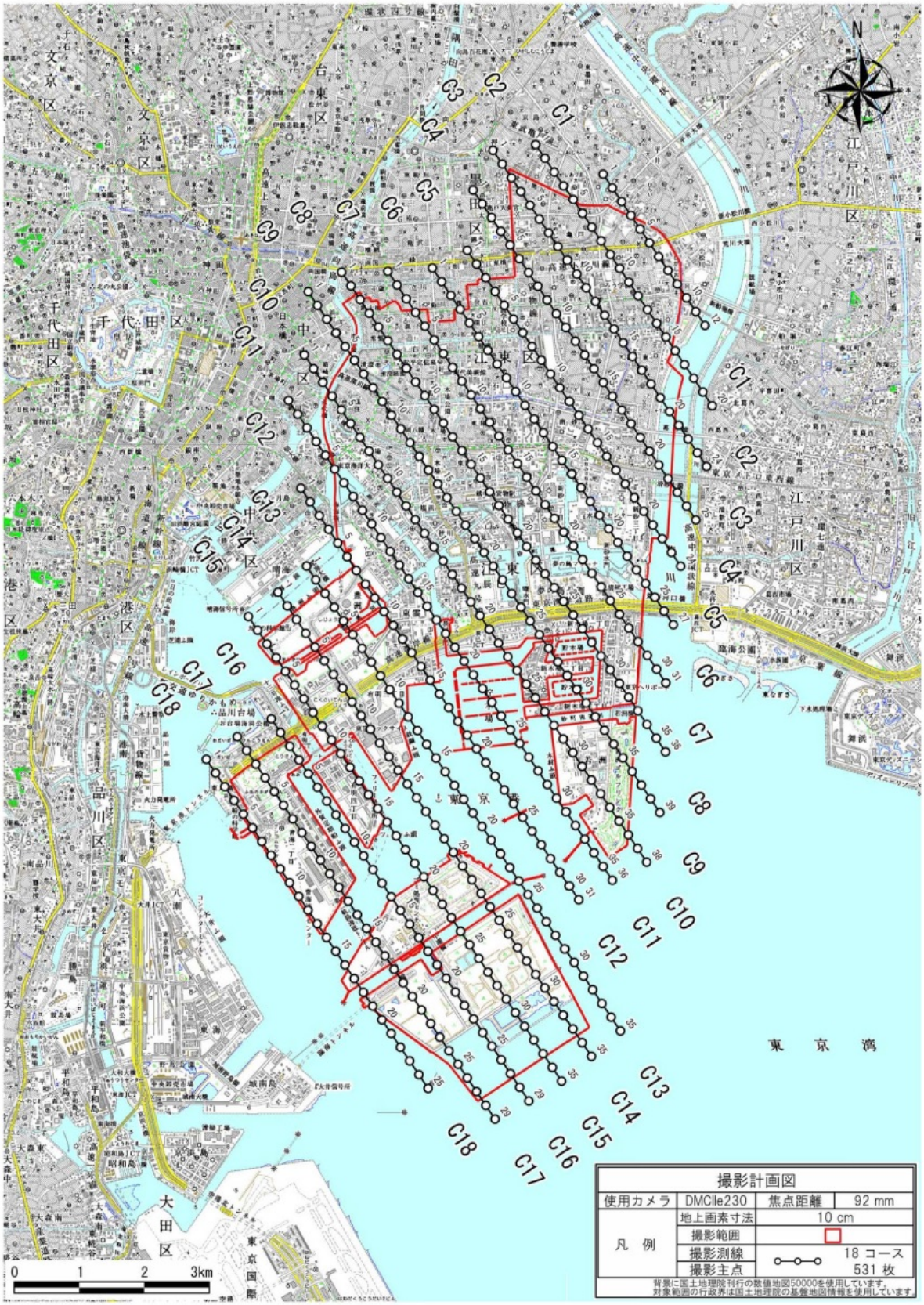
撮影計画図
使用カメラ
DMCIIe230
焦点距離
92 mm
凡 例
地上画素寸法
10 cm
撮影範囲
撮影測線
18 コース
撮影主点
531 枚
背景に国土地理院刊行の数値地図50000を使用しています。
対象範囲の行政界は国土地理院の基盤地図情報を使用しています。
東 京 湾
0 1 2 3km

図 2-1　撮影計画図