

## [講演要旨] 日本における災害航空写真の登場について

王 京(埼玉大学教養部プログラム研究員)

日本における実用的な記録写真の最初は 1870 年代の「北海道開拓写真」であるとされる。それが早速災害の場面に応用され、「災害写真」が誕生した。1891 年濃尾地震になると、震災当日から撮影が依頼され、政府への報告以外、オリジナルプリントや写真帖なども販売されるなど、災害メディアとしての写真がすでに定着した。

一方、飛行機の発明が写真撮影に新しいプラットフォームを提供し、第一次世界大戦を経て航空写真の技術は欧米において大きく発展をとげ、日本の陸海軍も積極的にヨーロッパからその導入に取り組んだ。被害の大きさ、そして被害地が帝都東京と最大の商業港横浜を中心とした関係で、関東大震災では日本の震災史上初めて戒厳令のもとで軍隊が全体を取り仕切るようになり、航空写真技術は状況把握の最先端の手段としてフルに動員された。その結果として災害航空写真が鮮烈なインパクトを持って登場した。

神奈川大学 21 世紀 COE プログラム「関東大震災・地図と写真のデータベース」作成の共同研究では、GIS ソフトを利用して航空写真を地図上で整理し、相互参照を可能にすることを目指した。それによって、個々の写真では気づきにくい全体の傾向性などが見えてきた。図 1 は、宮内庁書陵部所蔵の航空写真を地図上に表示させた画面の一部である。麹町区と神田区の境界線に沿うような形でほぼ同じ大きさの枠が多数、ほぼ同じ角度で等間隔に並んでいることがわかる。カメラの焦点距離と写真乾板のサイズは同じであるので、同じ大きさの枠は同一高度からの撮影であり、さらに飛行ルートや撮影間隔など、事前に撮影計画の存在があったと考えられる。

震災関連の航空写真を整理、分析した結果、軍によるものが圧倒的に数多く、そして海軍よりは陸軍は積極的であったことが窺える。そして陸軍ではとくに陸軍第五飛行大隊(飛五) 陸軍航空学校(航学) 所沢本校、同下志津分校が深く関り、このなかでとくに航学には連続写真の計画があったことが明らかになった。規則的な分布を示したこれらの写真はいずれも航学 9 月 4 日、高度 600m からの撮影であった。実際、震災直後、東京と横浜において写真集成の試みも示されている。

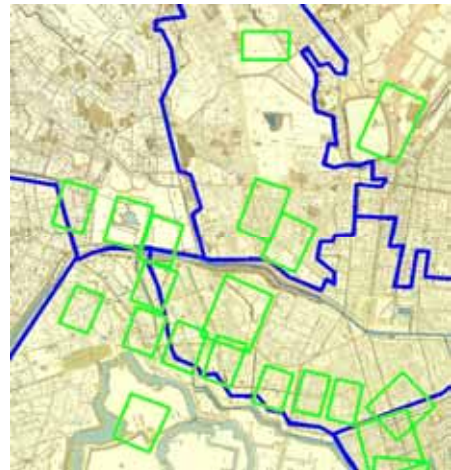


図 1 地図上で表示された航空写真(一部)



図 2 「東京近県震害情况概見図」備考(1923)

関東大震災における航空部隊の活動をまとめた関東戒厳司令部航空課「大正十二年九月第二旬報」では、航空偵察の目的を「罹災地範囲確認被害程度ノ審査、地図ノ補修」としている。震災直後、陸地測量部による「東京市及近郊応急測図」は 7、8 日で三角科、地形科の職員 61 名による現地調査の結果であるとされているが、当時の「東京近県震害情况概見図(九月十三日迄二判明シタル)」の備考に「本図ハ飛行偵察及ヒ各方面ノ諸情報ヲ総合シテ作製シ陸地測量部ノ応急測図ノ結果ニ依リ(図 2)とあり、航空写真を主とした航空部隊の偵察結果が地図の作成や修正に対して重要な役割を果たしたと思われる。

金窪敏知は 1925 年ごろから航空写真測量が実用化され、写真判読、地図の作成や修正が行われるようになったと整理している。関東大震災に際して陸地測量部と陸軍航空部隊との関係、そして関東大震災での経験とそれ以降の活動との関連を解明することは今後の課題である。