

3-2 航空写真及びドローン写真

航空写真は、従来から災害時の状況把握に用いられてきており、近年では、地表面の情報を観測するレーザー測量とともに撮影されることが多い。この地表面のデータを得ることで正射化（オルソ補正）した航空写真を作成することが可能となり、写真上での距離や面積の計測が容易になった。

本委託事業においてもオルソ補正された写真を用いて、ドローン写真と合わせて災害状況の把握について検討する。

3-2-1 写真データの取得

近年の災害の中で、航空写真については、平成 29 年 7 月に発生した九州北部豪雨による福岡県朝倉市に所在する林道を対象とした。

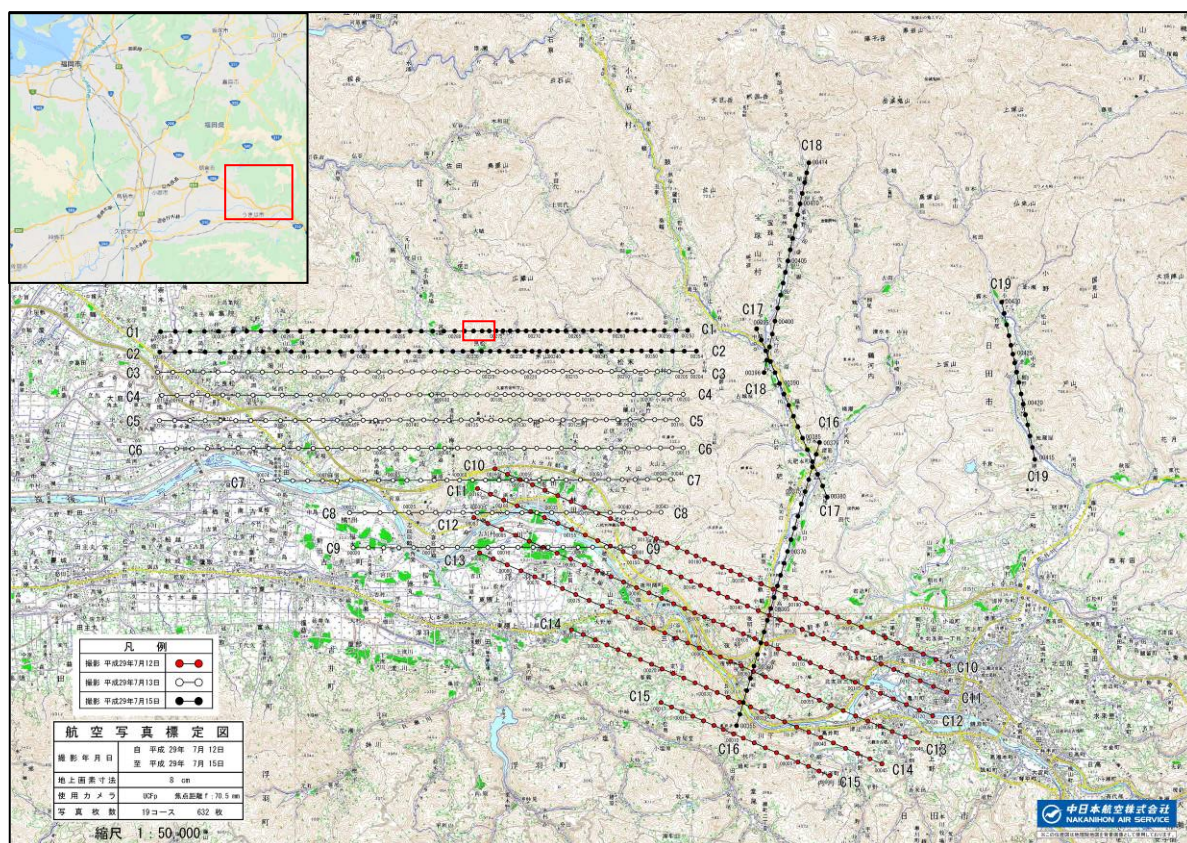


図 3-12 航空写真位置図

3-2-2 航空写真及びドローン写真から得られる情報

今回入手した航空写真では、大規模な被災地の状況を確認することが出来、被災箇所の延長を計測することが可能であった。ただし、衛星写真と同様に、小規模な崩壊地や地形条件や周辺の森林条件により上空の開空率が低い場合には、把握する情報量が少なくなる。

一方、ドローン写真の場合には低空を多様な角度で撮影することが可能なことから、上空の開空率が低い箇所でも、多くの情報を得ることが出来る。このことから、衛星写真や航空写真では判断が困難な崩壊地の高さ等を把握することも可能となるが、航空写真と比較して撮影範囲が限定される。



写真 3-10 航空写真 1

提供：中日本航空株式会社



写真 3-11 航空写真 2

提供：中日本航空株式会社



写真 3-12
被災延長の計測例



写真 3-13 ドローンによる被災直後の写真 1



写真 3-14 ドローンによる被災直後の写真 2



写真 3-15 ドローンによる被災直後の写真 3



写真 3-16 復旧後の状況 1



写真 3-17 復旧後の状況 2



写真 3-18 復旧後の状況 3