44. 文化財保全プロセスの初期段階における新旧地形情報の利活用
－沖縄県西表島の天然記念物「古見のサキシマスオウノキ群落」を例として－

Applications of current and historical topographical information in the initial phases of the protection of cultural assets
A case study of a *Komi-Sakishimasuounoki* plant community, a protected species on Iriomote Island, Taketomi, Yaeyama, Okinawa

○福塚 康三郎・飯島 康夫(八千代エンジニヤリング株式会社)（会員）
田代 仁（竹富町農林水産課）・嵩原 智昭（竹富町教育委員会）
Kozaburo Fukuzuka, Yasuo Iijima, Hitoshi Tashiro, Tomoaki Takehara

1. はじめに

沖縄県竹富町古見地区（図-1）の三離御嶽（みちゃーりおん）（写真-1）は，豊作祈願等の伝統文化を何百年も継承してきた神聖な信仰空間であり，その周辺には国指定文化財（天然記念物）のサキシマスオウノキ(Heritiera littoralis)が群生している（写真-2）．このサキシマスオウノキ群落は観光地になっており，見学に訪れる多数の観光客の踏荒しによると考えられる生育環境の悪化が地域住民から指摘されたため，昨年度から文化財保全に向けた取り組みが開始された．

本報告では文化財保全プロセスの初期段階における新旧地形情報の利活用の有効性を報告すると同時に，地形変遷に伴う環境変化の可能性を指摘する．

図-1　調査位置図

写真-1　三離御嶽

2. 調査地周辺の地形と地質および自然環境の概要

調査地の位置する西表島は亜熱帯気候に属し，一年を通して温暖である．調査地は前良川河口部の標高0～5m付近に位置し，河川堆積物ないし崖錐堆積物が分布する(図-2)．このうち，サキシマスオウノキ群落は標高1～2m付近に生息し，1年に数回程度，高潮位時には冠水する．サキシマスオウノキ群落の林床を構成する河川堆積物は層厚50cm以下の砂質～粘土質シルトであり，底生動物であるオキナワアナジャコの営巣活動が活発である．標高1m以下にはオヒルギやヤエヤマヒルギ群落が生育し，層厚20cm以下の砂混じり有機質シルトからなる河川堆積物が分布する．

サキシマスオウノキ群落およびその周辺部では，傾倒ないし完全に枯死した個体が確認され，開空率の増加などによる生育環境の悪化が懸念される．

写真-2　サキシマスオウノキと観光客

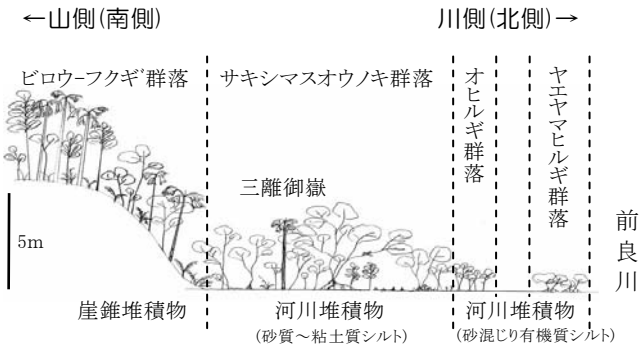

図-2　植生・表層地盤模式断面図

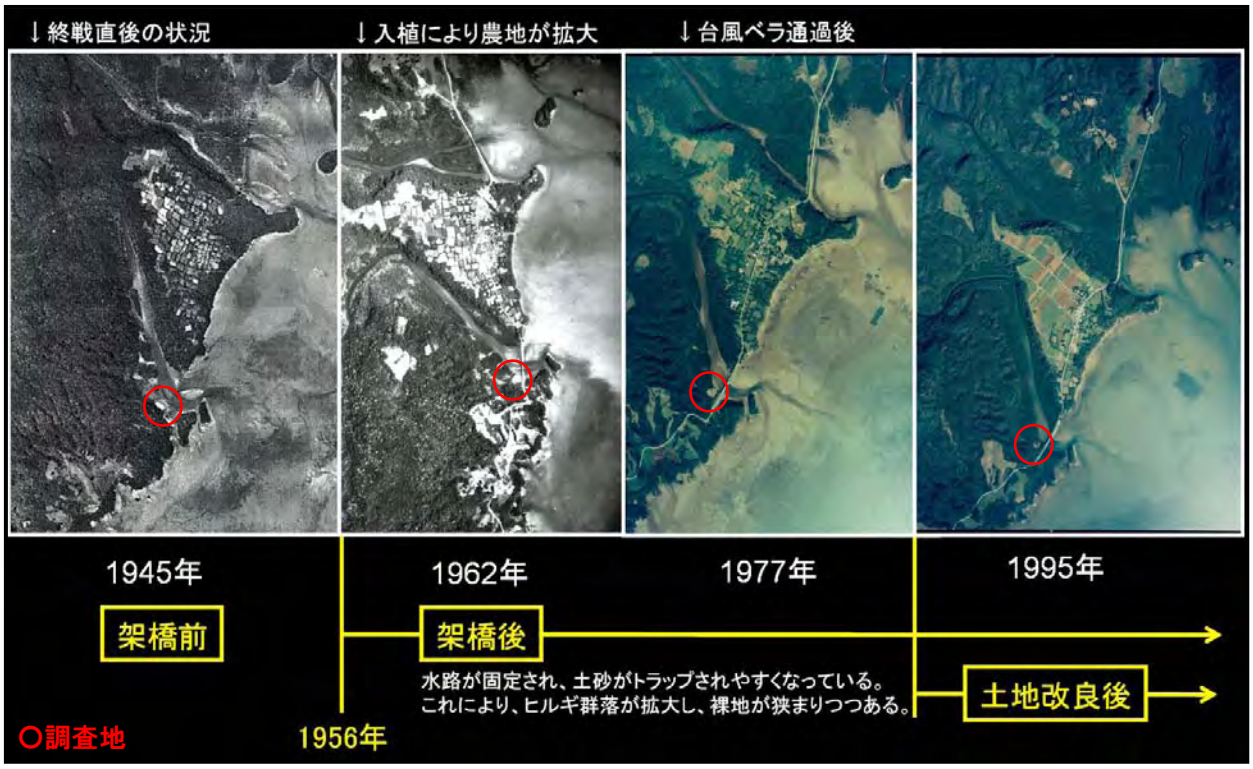

図-3　調査地周辺の空中写真(1945 年/1962 年：米軍撮影，1977 年/1995 年：国土地理院撮影)

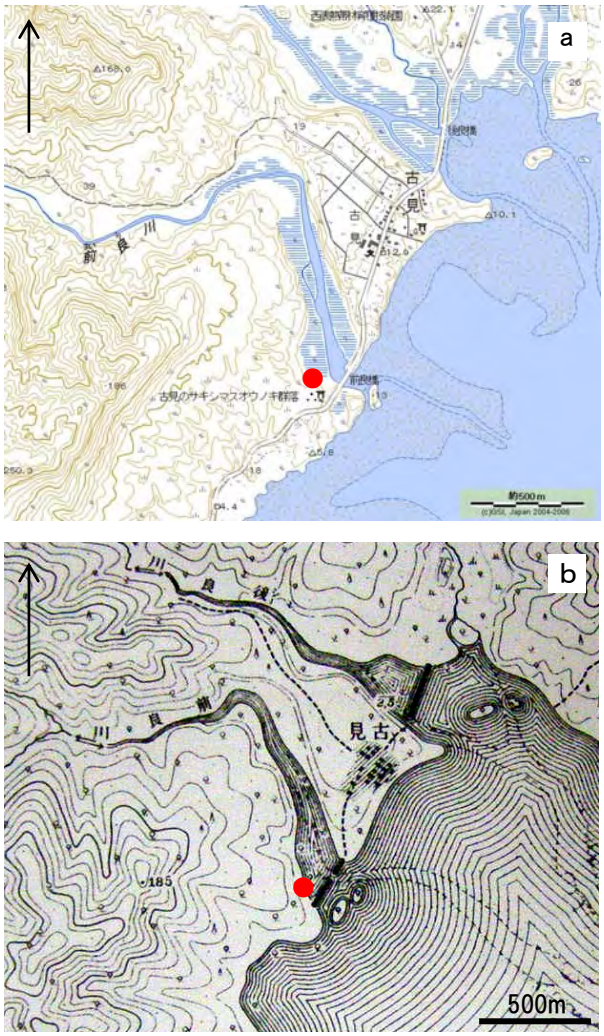

図-4　調査地周辺の地形図（a:2002年，b:1925年）
調査対象としたサキシマスオウノキ群落を赤丸で示す

3. 地形変遷と環境変化

調査地周辺の地形変遷と表層環境の変化を検討するために，空中写真(図-3)と地形図(図-4)等を用いて，1925年以降における経時的な変化を調査した．その結果，1956年に前良川河口部に河道を閉塞するように前良橋および取付盛土が施工されたことが分かった．1962年の写真にはヒルギ群落の中に後背斜面から流下する沢の延長水路が裸地として写っているが，1995年には完全にヒルギ群落に覆われていることから，林床を構成する表層地盤に変化が生じていると考えられる．

1945年には河道は固定化されておらず，洪水流も滞留しなかったことが推定されるが，1956年以降は橋梁取付け盛土の施工に伴う河道の固定化により，台風等に起因する高潮位時には本川流下能力が低下し，サキシマスオウノキ群落付近では洪水流が滞留する可能性が考えられる．その結果，サキシマスオウノキ群落周辺の表層環境も変化していることが推定される．

4. おわりに

サキシマスオウノキ群落の下流側に施工された前良橋およびその取付盛土により，群落周辺の表層環境にも影響が及んでいる可能性が指摘される．従って，文化財保全プロセスを進める上では，観光客の踏み荒らしや台風被害などの直接的な要因に加えて，地形変遷とそれに伴う環境変化を加味した議論が必要である．

謝辞　琉球大学の新城和治先生と仲宗根幸男先生ならびに新里孝治先生には多くの貴重な御指摘をいただいた．以上の方々に心から御礼申し上げます．