

さらに長期的な視野をもって判断すると、事業実施区域周辺のみでなく石垣島の小型コウモリ類の個体群にとってよりよい生息環境の創出を図ることが適切であると考えられるため、以下に示す環境保全配慮を行う。

- ・ B、C、E洞窟の保全対策
- ・ 人工洞の設置
- ・ 水みちとなるボックスカルバートの工夫
- ・ 真栄里ダムのトンネルを有効に活用するための工夫

b) ねぐら周辺における生息環境の変化に伴う生息状況の変化

ねぐらとして利用しているA及びD洞窟の周辺については、小型コウモリ類の生息環境を保全するため、以下の環境保全措置を検討した。

- ・ A、D洞窟周辺の土地を取得し、環境が改変されないよう維持する。

c) 樹林の消失による生息状況の変化

土地の改変により、事業実施区域の樹林が約30ha消失し、D洞窟から北東の餌場（海岸林）へ移動するルート及びA洞窟から南の餌場（海岸林）へ移動するルートが分断される。また、その途中にある小型コウモリ類の採餌場所が減少する。このことによつて、小型コウモリ類のうち特に樹林環境を移動経路として利用するヤエヤマコキクガシラコウモリ及びカグラコウモリについて、A洞窟やD洞窟をねぐらとする個体の餌条件が変化することが考えられるため、環境影響の程度が極めて小さいとは判断されない。このため、「事業実施区域周辺の重要な種の個体群の存続」を環境保全上の基本的な考え方とし、環境保全措置を以下のとおり検討した。

- ・ 事業によって減少する採餌場所の創出

事業によって事業実施区域北東部の樹林、事業実施区域南西部のゴルフ場内の樹林といった採餌場所が減少することによる影響を低減するため、採餌場所となり得る緑地を早期に創出する。

- ・ 事業によって分断されるねぐらから採餌場に至る移動経路の創出

事業によってねぐらから採餌場に至る移動経路が分断される影響を低減するため、「事業によって減少する採餌場所の創出」にあわせて、事業実施区域の北東側の樹林に至る移動経路を早期に創出する。

なお、既存の採餌場所及び移動経路の消失時期と新たな緑地の創出時期の工程等について検討した。

その検討の結果及び講じる措置は、以下のとおりである。

- ・ 事業による土地改変に当たっては、樹林の伐採を全体を一度に行わず、工区ごとに段階的に行い、小型コウモリ類の生息環境に急激な変化を与えないようにする。
- ・ 小型コウモリ類の利用しているA、D洞窟から海岸沿いの防風林への移動経路については、2年次～4年次に改変を予定している。このため、採餌場及び移動経路となる緑地の創出に当たっては早期に植栽を行う。
- ・ 植栽に当たっては、現地の植物を利用するとともに、事業実施区域内の樹木の移植も行う。植栽する樹木は小型コウモリ類の餌となる昆虫類の生息が見込め、航空機の運航に支障を及ぼさない、樹高1.5～5m程度の樹種とする。

事業による土地改変の年次毎の施工区域と緑地の創出範囲を図-6.12.1.3(1)に示す。