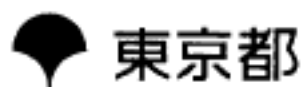


見 解 書

大島空港拡張整備事業

平成9年10月



第1章 総括

1.1 事業者の名称及び所在地

名称：東京都

代表者：青島幸男

所在地：東京都新宿区西新宿二丁目8番1号

1.2 対象事業の名称及び種類

名称：大島空港拡張整備事業

種類：飛行場の変更（位置及び滑走路の延長）

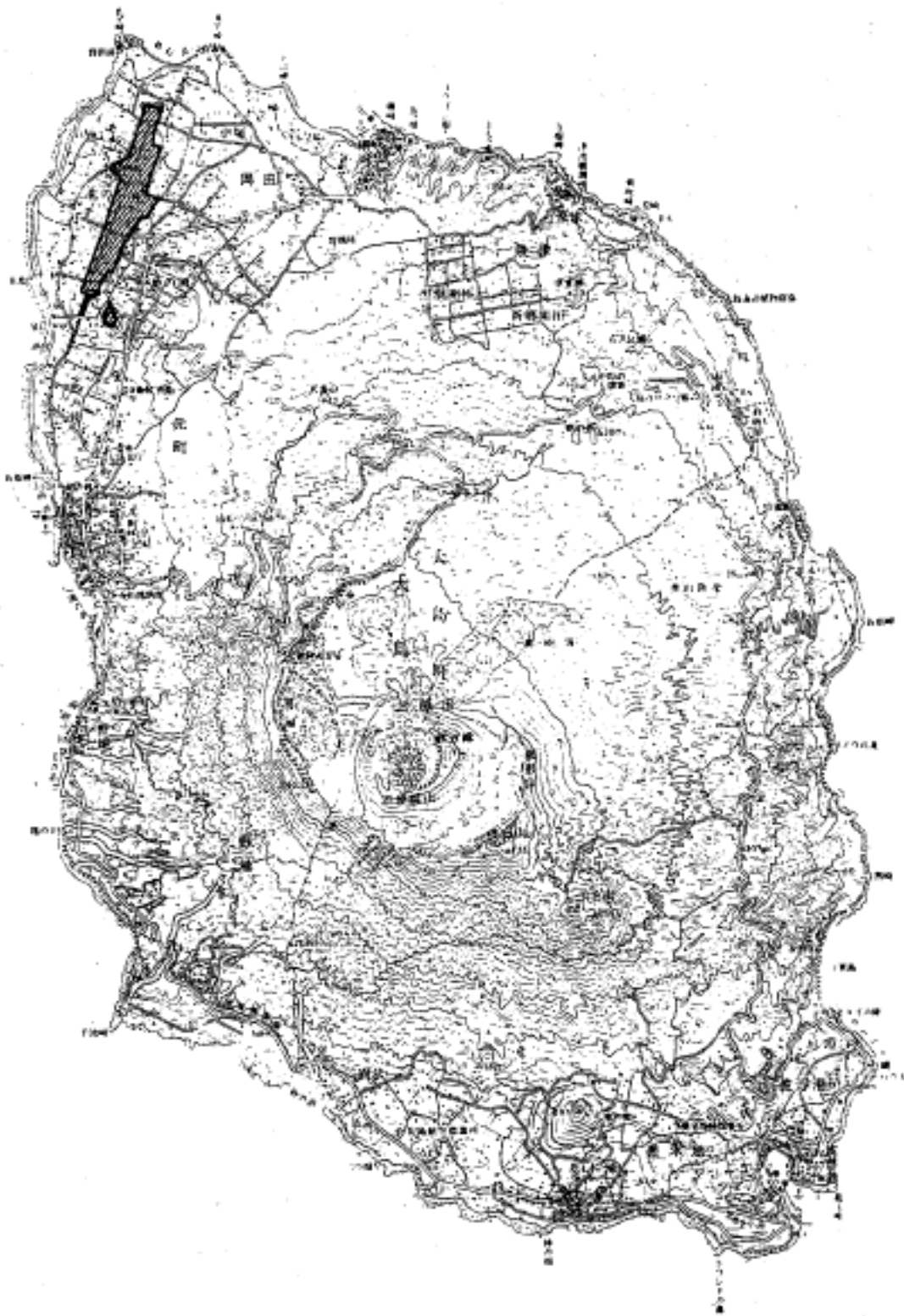
1.3 対象事業の内容の概略

本事業は、現在の東京都大島町において東京都が管理運営している大島空港を、西方向に位置を移動させかつ第三種C級空港へと拡張するものであり、その計画の概要は表1-1に示すとおりである。また、対象事業の位置は、図1-1に示すとおりである。

表1-1 空港拡張計画の概要

項目	拡張後
事業区域面積	約69ha
飛行場の位置	東京都大島町元町字北の山
標点の位置	北緯 34° 46' 43" 東経 139° 21' 48" 標高 37.8m
種別・等級	第三種空港 C級
着陸帯	1,920m×150m
滑走路	1,800m×45m
ターミナル	高さ10m、延床面積2,800㎡
主要運航機種	B737-500(定員126人)
工事期間	平成10年度～平成14年度
供用開始	平成14年度

- 注) 1. 標点：滑走路の中心点
2. 第三種空港：地方的な航空運送を確保するために必要な空港（空港整備法第2条）
3. C級空港：1,800m以上2,150m未満の滑走路を有する空港



凡 例



事業区域

1:70,000

0 500 1000 2000m



N



図1-1 対象事業の位置

1.4 評価書案について提出された主な意見と事業者の見解の概略

評価書案について提出された意見等は、都民からの意見書が6件、公聴会での意見が5件、合計11件であった。

これらの主な意見の要旨とそれに対する事業者の見解の概略は、表1-2に示すとおりである。

表1-2 主な意見の要旨と事業者の見解の概略

	主な意見の要旨	事業者の見解の概略
1 予測・評価項目の選定	<p>(1) 風害</p> <p>① 評価書案では風害について省略しているが、都内と違い、伊豆大島は年間の1/3は10m/sec以上の風が吹く、強風地帯であることから、風に対する影響評価をしないことはおかしい。</p> <p>空港周辺の農家では、今までの経験に即して、防風垣を設けているはずで、風の向き、風力が変わることは大きな問題である。</p>	<p>本事業の地形改変等による風環境の変化については、予測・評価項目として選定しておりませんが、大島は従来より季節風の影響が大きいことから、地形改変による風環境の変化を把握するため、風向・風速の現地調査及び風洞実験を実施しました。風洞実験では、事業区域の中心から半径2km内の地形等を1/2,500のスケールで模型化し、地形等の影響が少ないと考えられる大島燈台での風向・風速データに基づき、燈台での卓越風向である東北東及び南南西の風について実験を行い、事業区域周辺での風向・風速の変化を把握しました。</p> <p>その結果、事業区域周辺では、風速は増加する傾向にあり、風向は場所によっては変化するところもあります。その他の地域では風環境の大きな変化はないと考えています。</p> <p>事業区域周辺において切盛土及び樹木の伐採等地形等の改変により、風向・風速が変化しその影響が及ぶと考えられる場合には、防風柵等の防風対策を検討します。</p>
2 植物・動物（陸上植物）	<p>(1) 現況調査</p> <p>① 伊豆諸島産のシマササバランが愛宕山の植物に記載されていない。これは切土される二次林に分布する希少種である。</p> <p>② 調査について、1年以上やっただと言っているが、1回の調査期間が数日という短い日数でどこまで調べられたか疑問である。</p>	<p>陸上植物の現況調査は、「大島の植物相」（昭和63年 吉田三喜男）や「東京都現存植生図」（昭和63年 環境庁）等の既存資料調査、及び地元自然愛好家の方々への聞き取り調査により、現地調査時に発見が予想される種をリストアップしたうえで、事業区域周辺において自然がより良く残されている愛宕山等5地区を詳細調査地区として設定し、4季にわたりのべ26日間調査を実施しました。調査は、陸上植物の生育期を中心に、出現種の状況及び季節変動を把握できるように実施しました。</p> <p>シマササバランについては、聞き取り調査により愛宕山に分布しているとの情報がありましたが、確認は出来ませんでした。</p>

	主な意見の要旨	事業者の見解の概略
2 植物・動物 (陸上植物)	<p>(2) 予測・評価 ア. ハチジョウネッタイラン ① ハチジョウネッタイランは移植等の保全対策を行うとあるが、栽培例のない植物を誰が責任をもってどこに移植するのだろうか？</p>	<p>なお、今後切土区域においてシマササバラ等注目種が発見された場合には、保全対策を検討する等、適切な措置を講じます。</p> <p>ハチジョウネッタイランの移植は、事業者が実施します。 移植先の第一候補は、移植の前後で日照・湿度等の生育環境を変化させないよう、現在と極力同じ環境である愛宕山の切土されない南斜面としています（その他候補：大島公園や泉津のスタジイ林等）。 移植方法については、土壌動物の状態や土壌そのものを急激に変化させないようハチジョウネッタイランの生育している地点を中心にして、直径1m程度の範囲で土壌ごと移植します。移植後も事後調査や定期的な観察等を実施することにより、保全に努めます。</p>
	<p>イ. 植生の復元 ① 改変した所にスタジイの苗（2～3年生苗）を植え、それが5年後には5mになると言うがこれはあくまでも条件の良い所での話で山の中腹及び上部においては生存すら難しいのではと思います。島の気象を余りにも知らなすぎる結果ではないでしょうか。植えた苗が将来は残っているスタジイ及びタブの林と連なり一つの森を形成すると書いてあるが、改変後数年で残っている樹木は枯れてしまい生き残ったとしてもバーコード状態になるでしょう。</p>	<p>潜在自然植生による植生の復元のポイントは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●排水をよくするために、地盤を耕起しその上にマウンドを形成し、その上に仮置きしておいた表土を被覆します。 ●その土地の潜在自然植生種のポット苗（2～3年生：樹高約1m）を、混植密植します。 ●雑草防止や土壌の乾燥防止、後の肥料となるようにワラ等で表土をマルチングします。 ●植栽後数年は雑草の除去、病虫害の防止等植栽場所に応じた育成管理をします。 ●苗木植栽後数年間は、地域特性に応じた風対策等の検討を実施します。 <p>以上のようなポイントを大島の現状・特性を考慮しつつ忠実に実施することにより苗木の確実な育成ができると考えています。</p> <p>潜在自然植生による植生復元の事例の中で、気候条件及び切土形状が本事業によく似ている神奈川県立久里浜高等学校の植栽事例では、樹高約1m程の苗木を植栽し、7～8年後には7～8m程に成長しています。したがって、本事業においても緑の量は評価書案に示した量まで回復すると考えます。その後、自然の競争原理に任せて生育させることにより、将来は植生が復元するものと考えます。</p>
	<p>ウ. 法面の緑化 ① 愛宕山の切土計画に使われている図では9mの高さの土留壁面を緑化するように作図されているが、大島の自然種に</p>	<p>土留め壁の前面においては、景観への配慮もあり、幅2m程度にわたってマウンドを形成したうえで、高木及び林縁部の潜在自然植生種を植栽します。また、</p>

	主な意見の要旨	事業者の見解の概略
2 植物・動物 (陸上植物)	<p>は9mの高さのコンクリートの壁面を緑化出来る種はない。又1:1.4の割合で切土する区間について在来の林の高さに高木が成長するように作図されているが、林には林縁の植物が必要であり、又島特有の風の影響でこの区間には高木が成長できないことは明らかである。</p> <p>② 三ツ峰や愛宕山のスダジイ林は植林により拡大すると案にはあるが、将来この植林した樹木が高度障害を起こさないためには、植林する場所がかなり制限される筈で、しかも愛宕山については最大切土高が15mとなっているが、現存する極相林の樹冠の高さがその程度あるため、これでは客土代が取れないなどの問題がある。</p>	<p>前面の植栽は、樹種の選定に配慮すること、成育状況に合わせつる植物等を移植する等、擁壁部分を被覆するよう工夫します。</p> <p>擁壁上部等の林縁部については、通常よりもさらなる密植を計画しており、植栽直後は必要に応じて寒冷紗の敷設等風対策を実施します。将来は、ソデ・マント群落の成長(トベラ、マサキ等)により高木部に対する影響は防ぐことができると考えています。</p> <p>また、転移表面による樹高制限により高木植栽が困難なところには、中低木であるトベラ、ヤブツバキ、ヤブニッケイ等を植栽します。</p> <p>切土計画は、客土厚約30cm~1m程度を考慮したともなっています。</p>
3 植物・動物 (陸上動物)	<p>(1) 現況調査</p> <p>① 資料編には、動物相に関して定点調査を行ったとありますが、実際に調査した場所が明記しておらず、結果も、いはずのものが見つからなかったりと、おそまつなものですね。警戒心の強い野生動物が簡単に姿を見せるはずもないことは明らかであるのにもかかわらず、数カ月一度、同じ時間帯に2、3時間だけしか足を運んでいないという調査方法そのものに問題があるのは明らかです。そのような方法では正確な調査結果を得ることができず、そうして得たい加減な調査結果を基にして作成されたこの評価書案は、断じて認めることはできません。</p> <p>(2) 予測・評価</p> <p>ア. 動物の種の構成及びその変化の程度</p> <p>① 動物に与える影響についても、移動量の大きい個体は他の場所に逃避するところがあるが、この狭い大島の中では他の場所には他の個体が生息しているはずで、個体数の減少が避けられない。</p>	<p>定点調査は鳥類の調査方法として採用しました。この調査は、まず「大島・海のふるさと村ビジターセンター基本調査報告書」(昭和63年 東京都大島公園事務所)等の既存資料調査、及び地元自然愛好家の方々への聞き取り調査により、現地調査時に発見が予想される種をリストアップしました。その結果を踏まえて、事業区域周辺において自然がより良く残されている5地区(愛宕山地区、三ツ峰地区、乳ヶ崎地区、風早崎地区及び空港周辺地区)を詳細調査地区として設定し、各地区で1地点ずつ定点調査を実施しました。</p> <p>その他の陸上動物についても鳥類と同様な既存資料調査及び聞き取り調査を実施した後、調査を実施しております。その結果、哺乳類：のべ4季22日5種、鳥類：のべ5季23日72種、爬虫類：のべ3季12日4種、両生類：のべ3季12日2種、昆虫類：のべ4季15日724種を確認しました。</p> <p>これらの調査は、陸上動物の生息状況を適切に把握し得る時期及びその4季変動を適切に把握し得る期間を設定して実施しております。</p> <p>工事の施行中には、愛宕山地区、三ツ峰地区及び空港周辺地区の切土区域において森林の伐採や改変に伴い、移動力の大きい個体(タイワンリス、鳥類等)は外部に逃避し、移動力の小さい取り残された個体(オオシマアカネズミ、土壤動物等)は淘汰される、と予測・評価しております。</p> <p>陸上動物の逃避先については、事業区域周辺においては、北の山、切土されない三ツ峰の2つの峰、乳ヶ崎や風早崎と</p>

	主な意見の要旨	事業者の見解の概略
3 植物・動物 (陸上動物)		<p>いった自然が豊かな地域が存在することから、逃避先はあると考えます。</p> <p>植生復元後の動物相については、植生の復元が進むにつれて周辺からの再移入により、徐々に回復するものと考えています。横浜国立大学の研究結果によると、植栽後様々な年数(2~13年)を経た、潜在自然植生による植生復元が行われた樹林について、その土壌動物相の自然度、動物群数及び種数等を、近隣に位置する動物相の豊かな社寺林のものと比較した結果、動物相は回復していると報告されています。</p>
	<p>イ. 注目される種の消滅の有無及びその変化の程度</p> <p>① カラスバトについて工事中は他の場所に移動しとあるが、他の場所には他のカラスバトがいるわけで、この事は間違いなく個体減になる。</p>	<p>カラスバトの逃避先については、事業区域周辺において、北の山、切土されない三ッ峰の2つの峰、乳ヶ崎や風早崎といった自然が豊かな地域が存在することから、逃避先はあると考えます。</p> <p>植生復元後は、復元が進むにつれて、現状と同じように生息が確認されるようになると考えます。</p>
4 植物・動物 (一般)	<p>(1) 愛宕山の価値</p> <p>① 多様な種の生育場所を確保したい。愛宕山という生態系をそのまま、景観、ランドスケープ一生態系ですけれども、愛宕山を本当に一角も削ってはいけません。削ってはならないと考えます。</p>	<p>愛宕山には注目される動植物が確認されていること、スダジイ林の自然植生が分布していることから、自然を良く残している山であると考えています。</p> <p>現計画の採用にあたっては、平成元年からの基礎調査・基本計画調査等における検討及び大島町との事前調整の実施。平成3年からの当初案の提示と住民説明会等の実施による大島町及び住民の方々の意見、要望の検討。そして、当初案の課題であった自然環境への影響軽減と現空港一時閉鎖の解決案について、大島町当局、町議会等と再調整を行い、再度住民説明会を実施し地元の理解と協力のもと、当初案を大幅に変更して現計画を採用しました。現計画は、乳ヶ崎・風早崎の切土工事の取り止め等による事業規模の縮小、かつ当初案の空港位置を可能な限り移動した案となっています。この結果、愛宕山の自然植生の改変面積は大幅に減少されることになりました。</p> <p>しかし、現計画でも愛宕山の一部は改変することになりますが、潜在自然植生に基づいた植生復元及び注目すべき種の保全等の環境保全対策を実施し、環境に及ぼす影響を軽減できるよう努めます。</p>

	主な意見の要旨	事業者の見解の概略
5 アセス全般	<p>(1) 評価</p> <p>① ジョージア州立大学に依頼したGISを用いた論文を、アセスメントに反映してもらうために提出したが、東京都は本当に読んだのか。本論文の主旨はカラスバトがいるとかハチジョウネッタイランがある、巨木があるといった部分部分の問題ではなく愛宕山が一つの生態系としてきわめて重要だといっている。そのための基準としてGIS地理情報システムを使い、大島を客観的に分析し、愛宕山の重要性を明示しているのにもかかわらず、この評価書案では相も変わらずハチジョウネッタイランは移植するから良い。カラスバトは工事期間中はどこかへ行くが、終了後は戻ってくるだろう云々という個別のことにしか言及していない。</p>	<p>評価書案の作成にあたっては「東京都環境影響評価条例技術指針」に基づき、大島空港の拡張により環境に影響を及ぼすと想定される項目について、既に得られている科学的知見により現況調査、予測及び評価を行ったものです。</p> <p>評価にあたっては、現況調査及び予測結果に基づき、地域の特性、環境保全のための措置を勘案して評価したものです。</p>
6 その他	<p>(1) 空港位置</p> <p>① 今まで多くの人達が訴えてきたように、愛宕山は真に貴重な山です。ぜひ削らない方向へ計画の変更をするべきです。しかしながら、最近まで私は、愛宕山を守るために計画を変更してもらおうと、乳ヶ崎も愛宕山も両方に手をつけられ、大島の環境破壊がいきに進むのではと懸念していました。乳ヶ崎には特例が取れたとしたら、乳ヶ崎、風早崎の間に支点を取り愛宕山を削らないですむ空港拡張計画が立つはずですが。</p>	<p>現計画は、愛宕山は転移表面に抵触するため航空法上からも切土しなければなりません(航空法第49条及び航空法施行規則第39条)。</p> <p>現計画の採用にあたっては、平成元年からの基礎調査・基本計画調査等における検討及び大島町との事前調整の実施。平成3年からの当初案の提示と住民説明会等の実施による大島町及び住民の方々の意見、要望の検討。そして、当初案の課題であった自然環境への影響軽減と現空港一時閉鎖の解決案について、大島町当局、町議会等と再調整を行い、再度住民説明会を実施し地元の理解と協力のもと、当初案を大幅に変更して現計画を採用しました。現計画は、乳ヶ崎・風早崎の切土工事の取り止め等による事業規模の縮小、かつ当初案の空港位置を可能な限り移動した案となっています。この結果、愛宕山の自然植生の改変面積は大幅に減少されることになりました。</p> <p>空港を愛宕山を切土しない位置へ変更するためには、さらに約10万㎡の用地が必要になります。この土地を確保するためには、現計画に追加して家屋・農業施設(ビニールハウス等)の移転、畑地の買収等が必要となります。</p> <p>また、空港建設計画においては、制限表面による切土区域(三ッ峰)が増加すること、用地造成予定地が西側(現地盤の低い方)に移動するため盛土材の不足量が約15万㎡から約64万㎡と増加、島内での調達が困難になり工事が長期化すること、航空灯火用地が埋蔵文化財包蔵地付近に接近すること等の課題が生じます。</p>

	主な意見の要旨	事業者の見解の概略
6 その他		<p>したがって、大島町当局・町議会等との再調整では、これらの要件を総合的に評価し、まず関係住民の方々の生活及び生活環境の直接的な影響を最小限にすること、自然環境への影響として、愛宕山の自然は保全されるが制限表面及び盛土材の確保のため、土取り場（蜂の尻：自然公園法による第二種特別地域）等他の地域の改変が増加すること、工事が長期化するとYS-11型機の機種更新時期との調整が懸念されること等から現計画を採用したものです。</p> <p>現計画では、愛宕山の一部は改変することになりますが、一般的な植栽計画ではなく、植生復元計画を推進し、改変区域全体を対象として自然植生を復元するよう配慮しています。</p>

第2章 対象事業の目的及び内容

2.1 事業の目的

大島空港は、東京都が設置管理する第三種空港として、昭和39年供用を開始し、現在定期航空路線としては、東京国際空港（羽田）との間にYS-11型機が1日に3往復運航されている。また、不定期路線として、調布離着陸場及び新島空港との間にアイランド型機が運航されている。

大島空港の航空旅客需要は着実な増加を続けており、平成4年度における定期便の年間乗降客数は約12万人に達しており、今後も増加を続けていくものと予想される。

このように大島における航空路は、海運とともに重要な島外交通機関であり、また、関東周辺に近いため小型機の利用も非常に多く、本土との間の交通拠点として利用されるとともに観光及び地域産業の振興発展に寄与している。

この旅客需要の増大に対処すべく就航機種の大規模化を図る必要性があるとともに、YS-11型機の老朽化による機種の更新が現実的な問題として間近に迫りつつあることから、後継機として予定されているB737-500型機に対応したジェット化空港として早急に拡張整備することが必要である。

2.2 事業の内容

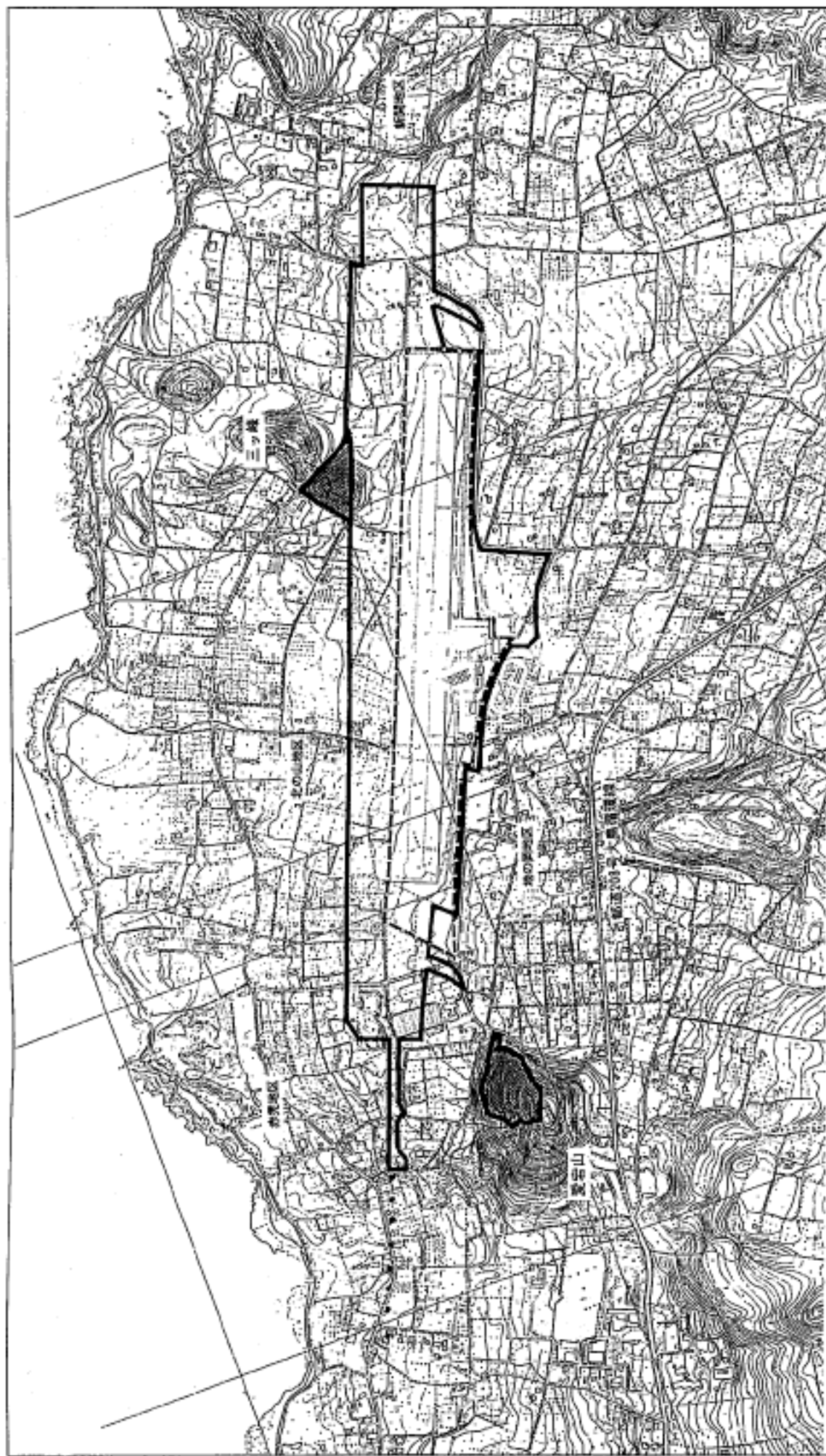
2.2.1 事業の区域

拡張後の大島空港の区域及び現在の大島空港との位置関係は、図2-1に示すとおりである。事業区域は約69haであり、その内訳は、表2-1に示すとおりである。

表2-1 事業区域面積の内訳

区 域		面積 (ha)
空 港 本 体		65
制限表面に抵 触するため切 土する地域	愛宕山	2
	三ッ峰	2
合 計		69

注) 1. 空港本体には付替道路の面積を含む。
2. 制限表面については、p.17参照。



凡例

空港本林区域

制限表面に抵触するため切土する区域

航空用敷地

事業区域



図2-1

事業の区域及び現空港敷地との位置関係

2.2.2 事業計画の内容

(1) 拡張整備計画

拡張後の大島空港の平面図及び断面図は、図2-2に示すとおりである。また、拡張整備計画の内容は、表2-2に示すとおりである。

表2-2 拡張整備計画の内容

項 目	拡 張 後	現 状
設置管理者	東京都	東京都
飛行場の位置	東京都大島町元町字北の山	東京都大島町元町字北の山
標点の位置	北緯 34° 46' 43" 東経 139° 21' 48" 標高 37.8m	北緯 34° 46' 45" 東経 139° 21' 52" 標高 38.0m
種別・等級	第三種空港 C級	第三種空港 F級
主要運航機種	B737-500型機 (ジェット機)	YS-11型機 (プロペラ機)
空港面積	約65ha	約30ha
着陸帯	1,920m×150m	1,320m×120m
滑走路	1,800m×45m	1,200m×30m
誘導路	75m×23m	70m×18m、73m×18m
エプロン	95m×135m 小型ジェット機3機分	70m×55m YS-11型機1機分 50m×70m 小型機2機分
ターミナル	2階建て、延床面積 2,800㎡	2階建て、延床面積 980㎡
管制塔・庁舎	4階建て、延床面積 1,300㎡	2階建て、延床面積 544㎡
無線施設	LLZ、VOR/DME	NDB
航空灯火	一式 (SALS+AGL)	一式 (AGL)

注) 標点：滑走路の中心点

第三種空港：地方的な航空運送を確保するために必要な空港
(空港整備法第2条)

C級空港：1,800m以上2,150m未満の滑走路を持つ空港

F級空港：1,080m以上1,280m未満の滑走路を持つ空港

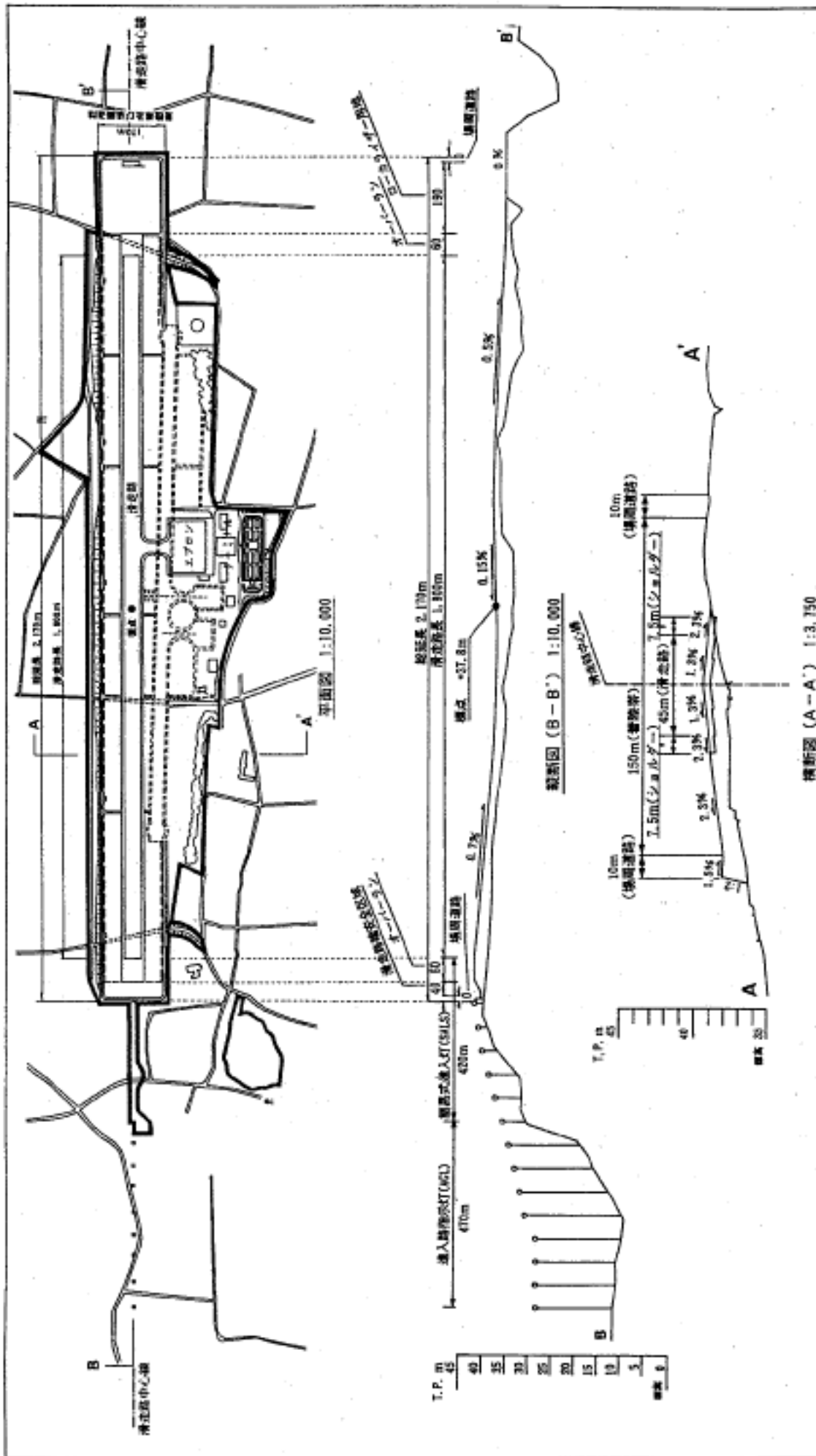
LLZ：滑走路への進入コースを指示する無線着陸援助装置

VOR/DME：超短波全方向式無線標識施設及び距離情報提供装置

NDB：無指向性無線標識施設

SALS：簡易式進入灯

AGL：進入路指示灯火



凡 例



事業区域

(注) ショルダー：滑走路本体の保護を目的とした構造物部分

ローライザ（LLZ）：滑走路への進入コースを指示する無線着陸補助装置

着陸帯：着陸時に航空機が滑走路を逸脱した場合、その安全を確保するために設置される芝等で被覆された部分。

なお、進入路指示灯については図が見にくくなるため事業区域の線を示していないが、事業区域に含まれる。

図 2-2

大島空港拡張後の
平面図及び断面図

(2) 施設配置計画

空港内の滑走路、ターミナル等の各施設の配置は、図2-3に示すとおりである。

ア. 駐車場計画

駐車場は、開港時にターミナル前に面積約 5,460㎡、駐車台数 156台の規模で設置する。

イ. 進入灯火施設

滑走路の南方向には着陸のための進入灯火施設を設置する。

ウ. 付替道路及び横断地下道

空港拡張により寸断される道路の付替道路及び横断地下道は、図2-4に示すとおりである。

(3) 運航計画

ア. 航空需要予測及び運航回数

供用開始年度である平成14年度の航空需要及び運航回数は、表2-3に示すとおりである。

表2-3 航空需要予測結果

路線名	平成14年度		平成4年度(実績)	
	需要予測 (千/年)	運航回数 (回/日)	輸送人員 (千/年)	運航回数 (回/日)
東京-大島	194.0	3	111.2	3
大島-調布	17.5	4	5.7	2
大島-新島	4.4	1	0.2	1
合計	215.9	8	117.1	6

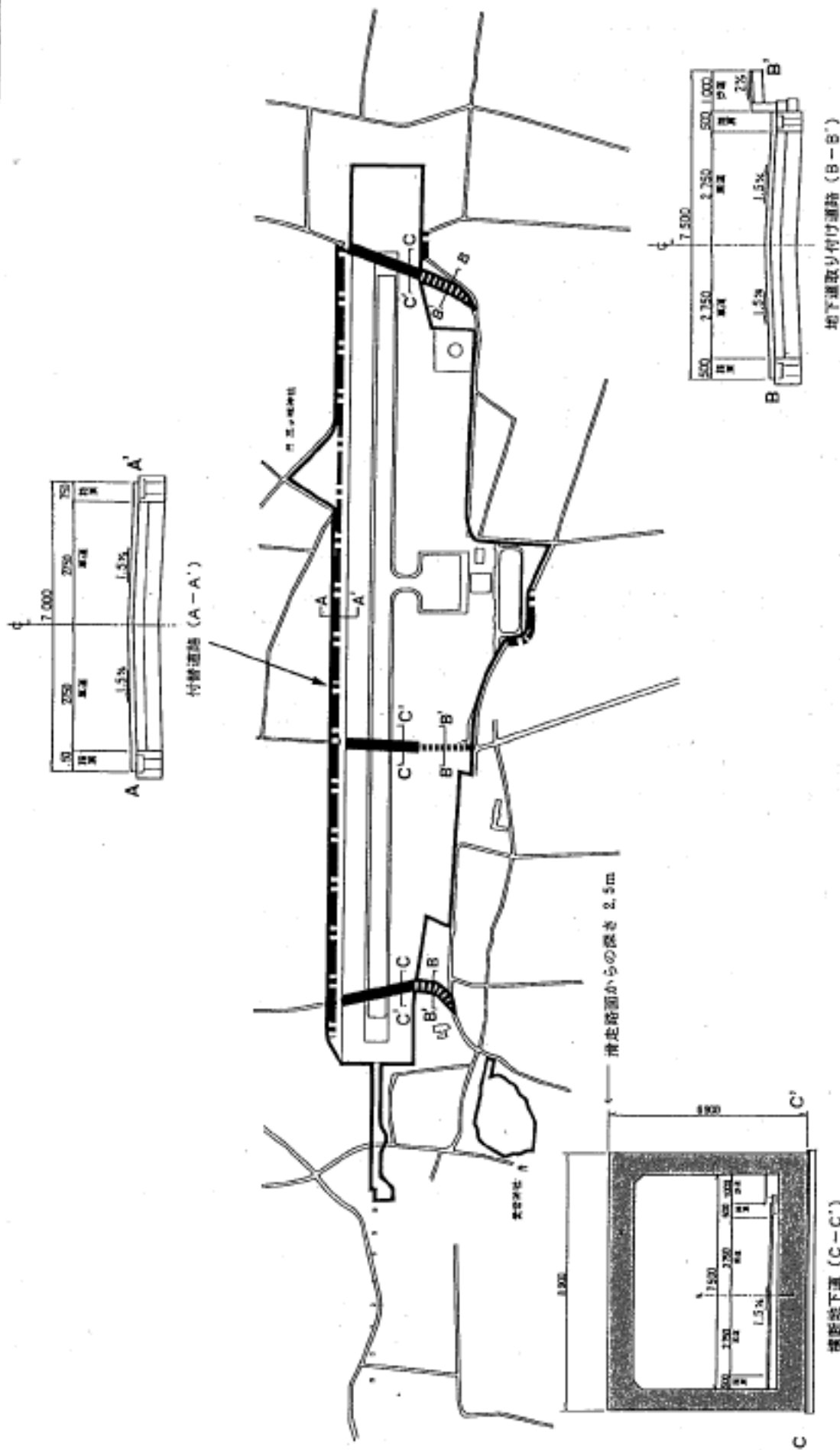
注) 運航回数は、着陸・離陸で1回とした。

イ. 計画対象機種

空港拡張後の計画対象機種は、東京国際(羽田)～大島間はB737-500型機、大島～調布及び大島～新島間はアイランダ型機であり、その概要は表2-4に示すとおりである。なお、公共用飛行場のためこの他にも固定翼機及び回転翼機が利用する。

ウ. 運航ルート

運航ルートは図2-6(p.19参照)に示すとおり、離着陸とも直線ルートで進入・離脱するものとした。



凡例

- 付替道路
- 横断地下道
- ▨ 地下道取り付け道路
- 事業区域
- 1.5% 路面勾配
- 断面図の単位: mm

横断地下道 (C-C')

地下道取り付け道路 (B-B')

図 2-4

付替道路及び横断地下道

表 2-4 計画対象機種

項目	B737-500 (ジェット双発旅客機)	アイランダ (プロペラ双発旅客機)
製造会社	ザ・ボーイング・カンパニ	ブリテン・ノーマン・リミテッド
エンジン種別	ファン・ジェット・エンジン	ピストンエンジン
エンジン型式	CFM56-3C-1	AV 10540-K1B5
耐空類別	輸送T	普通N
出力・基数	9,070kg×2基	300eshp×2基
燃量容量	20,104ℓ	519ℓ
性能	巡航速度	907km/時
	離陸滑走路長	1,700m
	着陸滑走路長	1,350m
重量	最大離陸重量	53,000kg
	自重	30,953kg
	積載	4,343kg
	定員	126名
		2,993kg
		1,696kg
		1,280kg
		9名

注) 耐空類別：用途・重量等から決められる航空機の種別。

輸送T：航空輸送事業の用に適する飛行機。

普通N：最大離陸重量 5,700kg以下の飛行機であって、普通の飛行に適するもの。

エ. 制限表面の確保

航空法第49条に基づく制限表面の状況は、図2-5に示すとおりである。

大島空港拡張により、制限表面に抵触するために切土を行う区域（愛宕山及び三ッ峰）は、図2-6に示すとおりである。

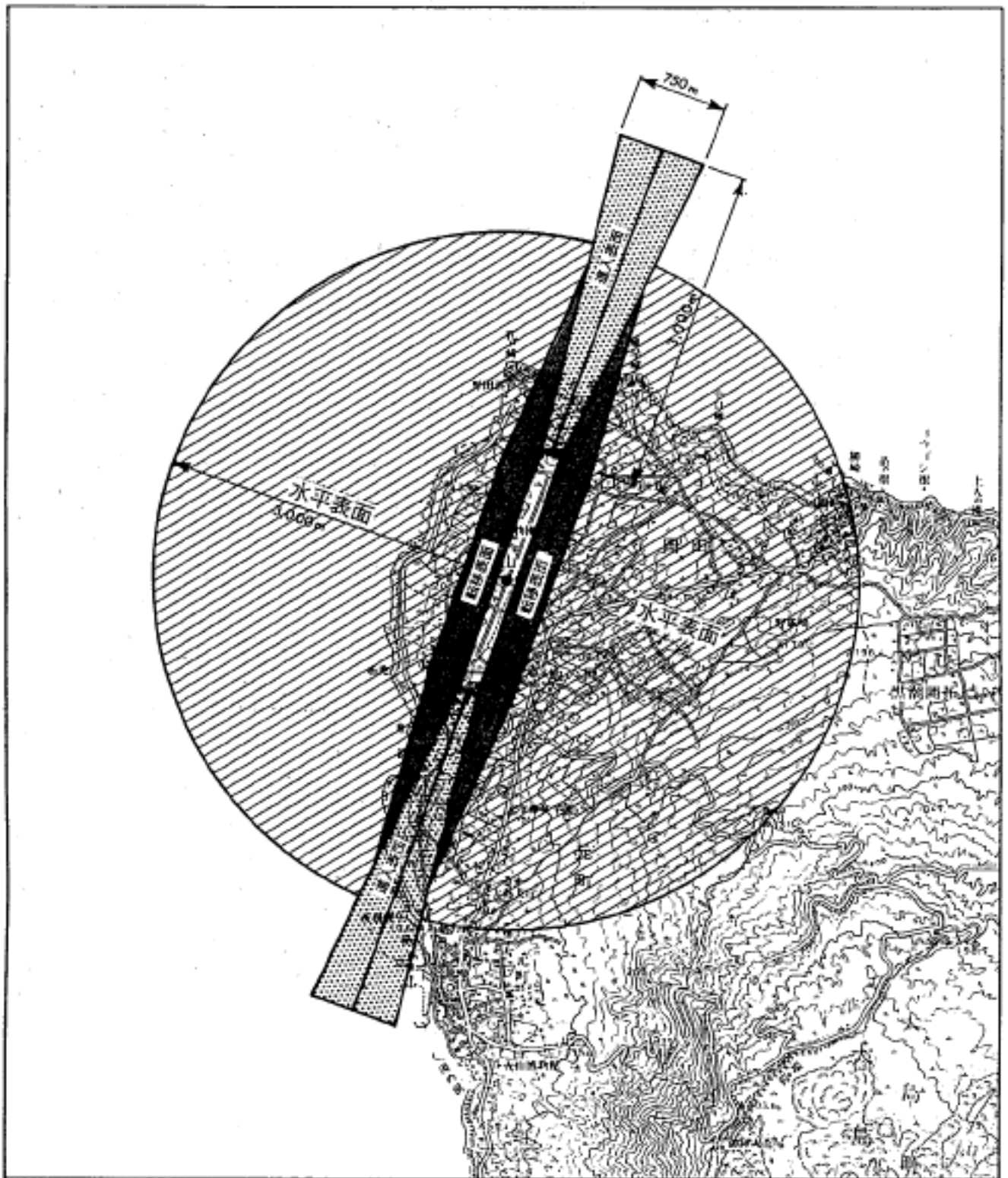
オ. 運用時間

現大島空港では、東京都営空港条例によって運用時間（空港施設を利用できる時間）は、午前8:30～午後4:30と定められている（ただし、定期便の遅延等による運用時間の変更は認められている）。

拡張後の運用時間は、既にジェット化されている東京都八丈島空港と同様の午前8:00～午後6:00を想定している。この時間以外は緊急の場合（急患の移送等）を除いて航空機の離着陸は計画していない。

カ. 発生集中交通量

供用後（平成14年度）に空港に出入する自動車の交通量は、年間乗降客数、ピーク日旅客数及びピーク日旅客1人当たり出入港台数から、1,008台/日と設定した。



凡 例

- 標点 (滑走路の中心点)

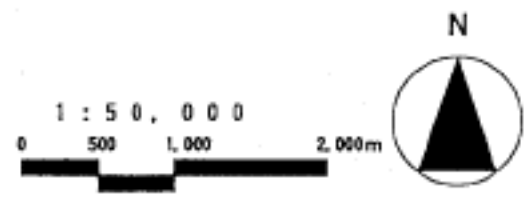
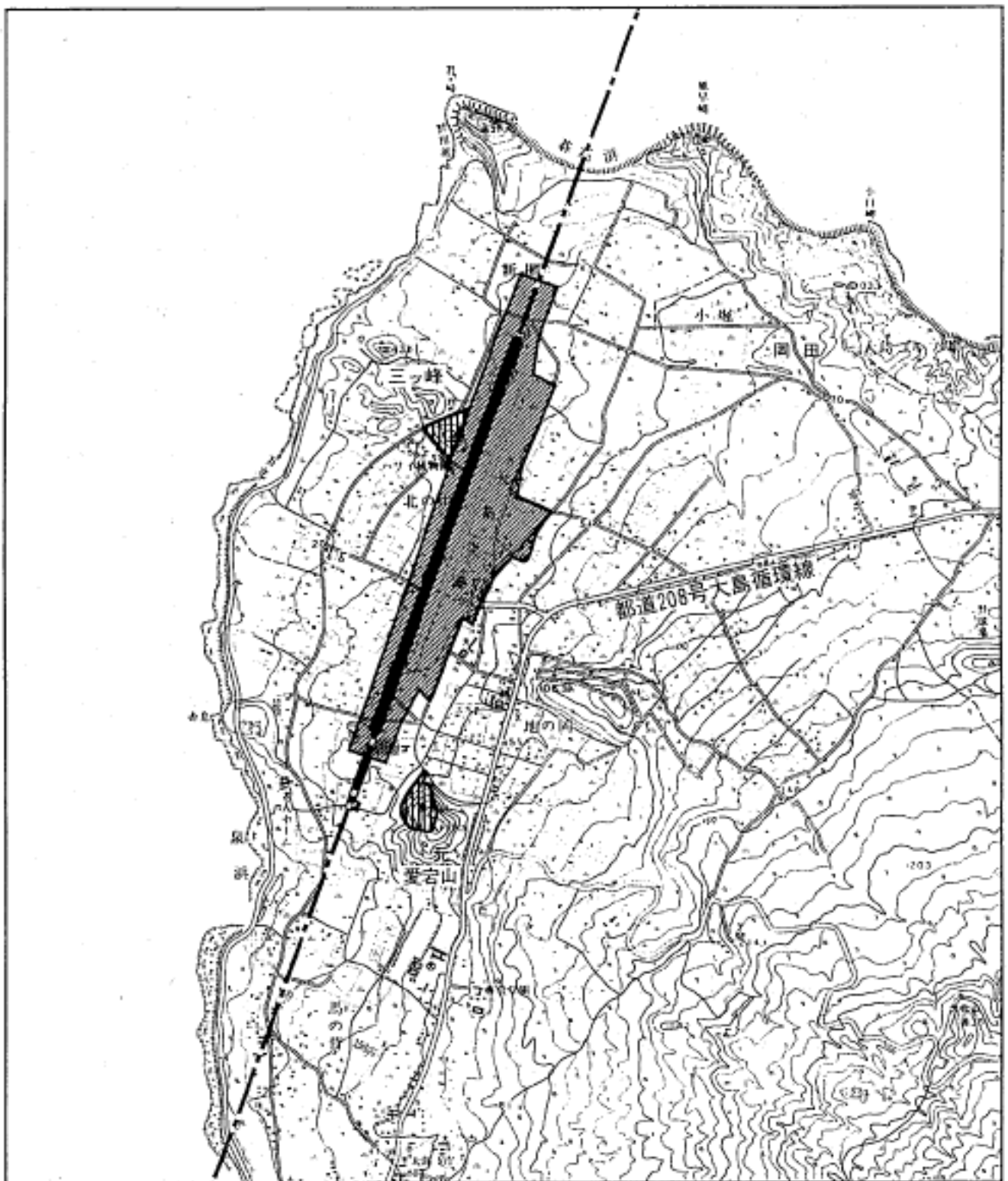


図 2 - 5

航空法第49条に基づく制限表面



凡例



空港本体



滑走路



制限表面に抵触するため
切土する区域



運航ルート

1 : 25,000



図 2-6

運航ルート、制限表面に
抵触するため切土する区域

(4) その他

ア. 給排水計画

給水は、既設の大島循環道路の配管より分岐し、日平均77㎡、日最大116㎡の供給を受ける。排水は、ターミナルの雑排水（し尿含む）については駐車場近くの合併浄化槽で処理後、現空港と同様に空港北部の根古沢へと通じる横断水路へ放流する。

降雨時及び豪雨時にかかわらず空港本体用地（滑走路等）に降った雨水は、調整池で流量調整及び沈砂処理を行った後、空港を横断する3本の横断水路へ放流する。

イ. 廃棄物処理計画

空港内で発生した廃棄物は分別回収し、事業区域内に設けたゴミ集積場へ集め、処理事業者へ委託し処理する。

ウ. 緑化計画

(7) 切土地域

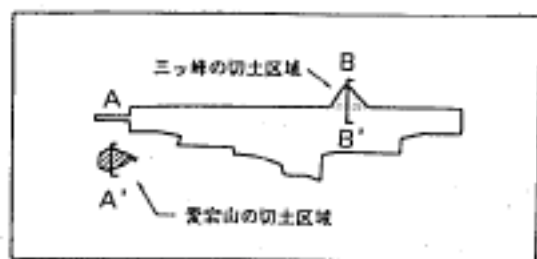
切土が予定されている愛宕山及び三ッ峰については、潜在自然植生種（その地域に本来生育する植物種、スダジイ・タブノキ等）を切土後に植栽することにより、大島本来の樹林環境を復元させる。愛宕山については、1:1.4～1:1.9の勾配により切土し、土留め擁壁及びアンカーを設置することにより斜面の安定性を確保したうえで植栽を行う。斜面にはひな壇を構築し、その上に植栽する。三ッ峰については、10～20mごとに傾斜のゆるいマウンドを構築し植栽する。マウンドを構築することは緑地面積の拡大、修景・風致効果にもつながる。植栽後は、土壌の乾燥防止、地盤の保持、土壌の流出防止及び雑草の発生抑制等のためにスキ等により土壌表面を覆う（マルチング）。

植生復元後の断面図は、図2-7に示すとおりである。

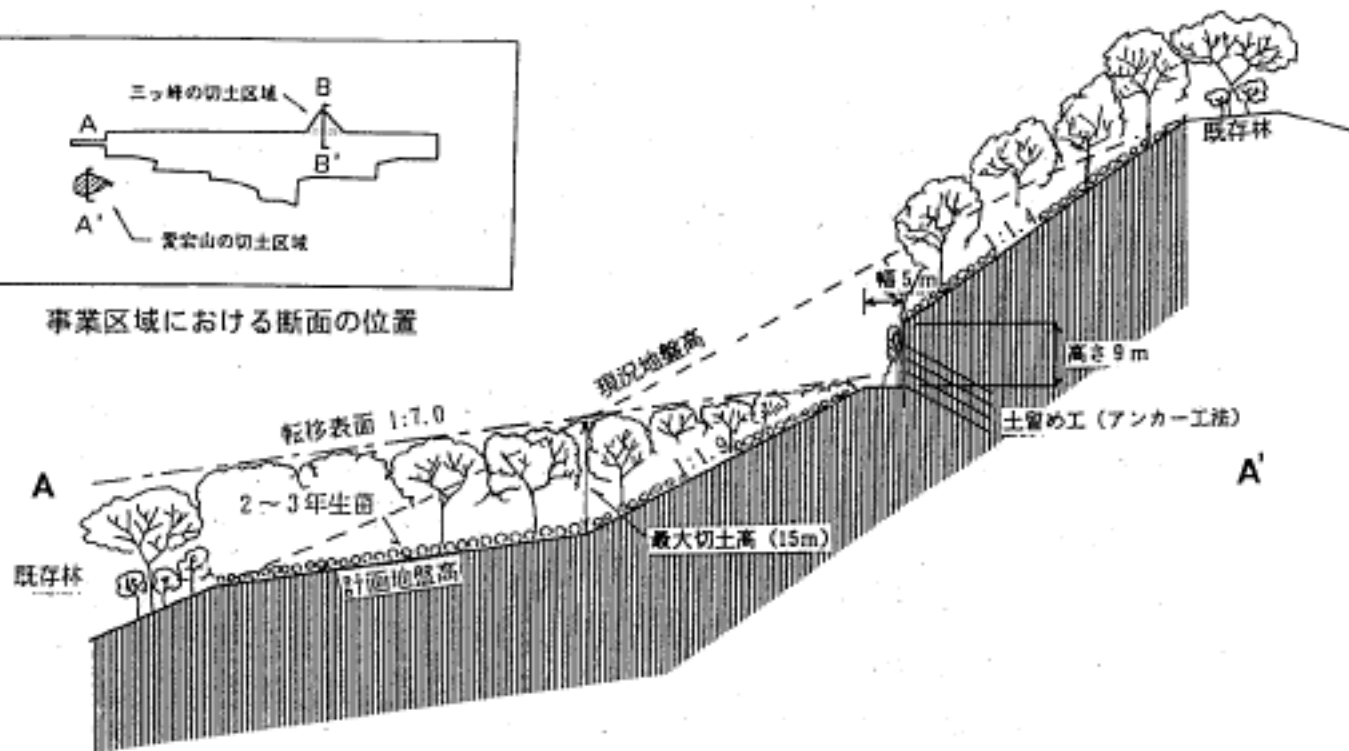
(イ) 空港法面及び着陸帯

空港本体の法面には、大島の在来種を中心とした、周辺環境に馴染むような植栽計画とする。

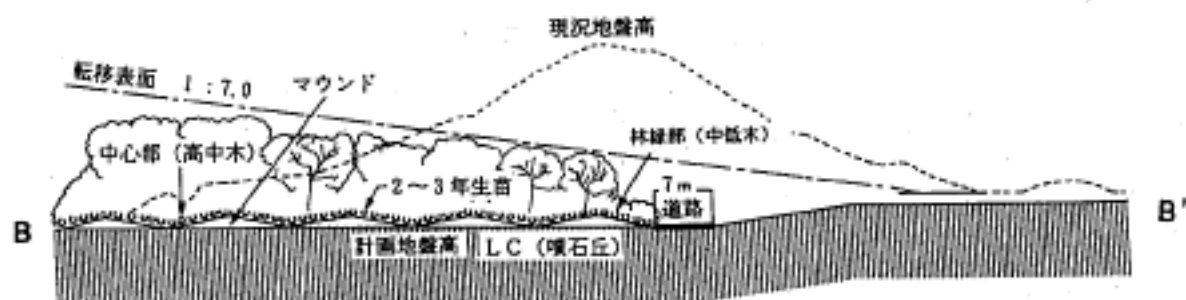
着陸帯には芝張りを実施し、航空機の運航による土砂の飛散を防ぐ。



事業区域における断面の位置



愛宕山の切土区域における植栽後の法面の状況



三ッ峰の切土区域における植栽後の法面の状況

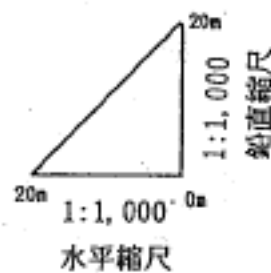


図 2-7 切土区域の植栽計画

2.2.3 工事概要

(1) 工事の基本的な流れ

大島空港拡張にあたっての基本的な方針として、極力空港を閉鎖させないことを前提とした。現在、大島空港はすでに大島の社会経済活動を支える重要な交通機関となっており、空港が長期間使用不可能となることは大島の社会経済活動に与える影響も大きい。

そこで、今回の拡張工事にあたっては、まず現在の滑走路を使用しつつ、新設する滑走路の北半分をまず整備する。新設する滑走路の長さが現在の運航機種であるYS-11型機の離着陸に十分耐えうる長さ(1,200m)まで整備完了した平成12年度末で、使用する滑走路を切り換え、現在の滑走路は閉鎖する。その後新設滑走路の南部及びターミナル施設等を整備し、本格供用は平成14年度末の予定である。

なお、着陸帯中での作業は、供用時間内は航空機の運航のため作業ができず、夜間工事を行うこととしている。

(2) 工事工程

本事業に係る全体工事工程は、表2-5に示すとおりであり、工事期間は約5年間である。

表2-5 工事工程

項目	平成9年度			平成10年度			平成11年度			平成12年度			平成13年度			平成14年度			
	6	9	12	6	9	12	6	9	12	6	9	12	6	9	12	6	9	12	
航空法関係				▼変更申請 ▼変更許可 ▼告示									▼滑走路閉鎖						供用開始▼
付替道路・橋断木路工事																			
用地造成工事																			
舗装工事																			
照明工事																			
無線・気象工事																			
建築工事																			

注) 変更申請→航空法第43条に基づき飛行場の変更申請を行うこと。
 変更許可→航空法第43条に基づき国土交通大臣が変更申請に対して許可を与えること。
 告示→航空法第43条に基づき国土交通大臣が告示を行うこと。

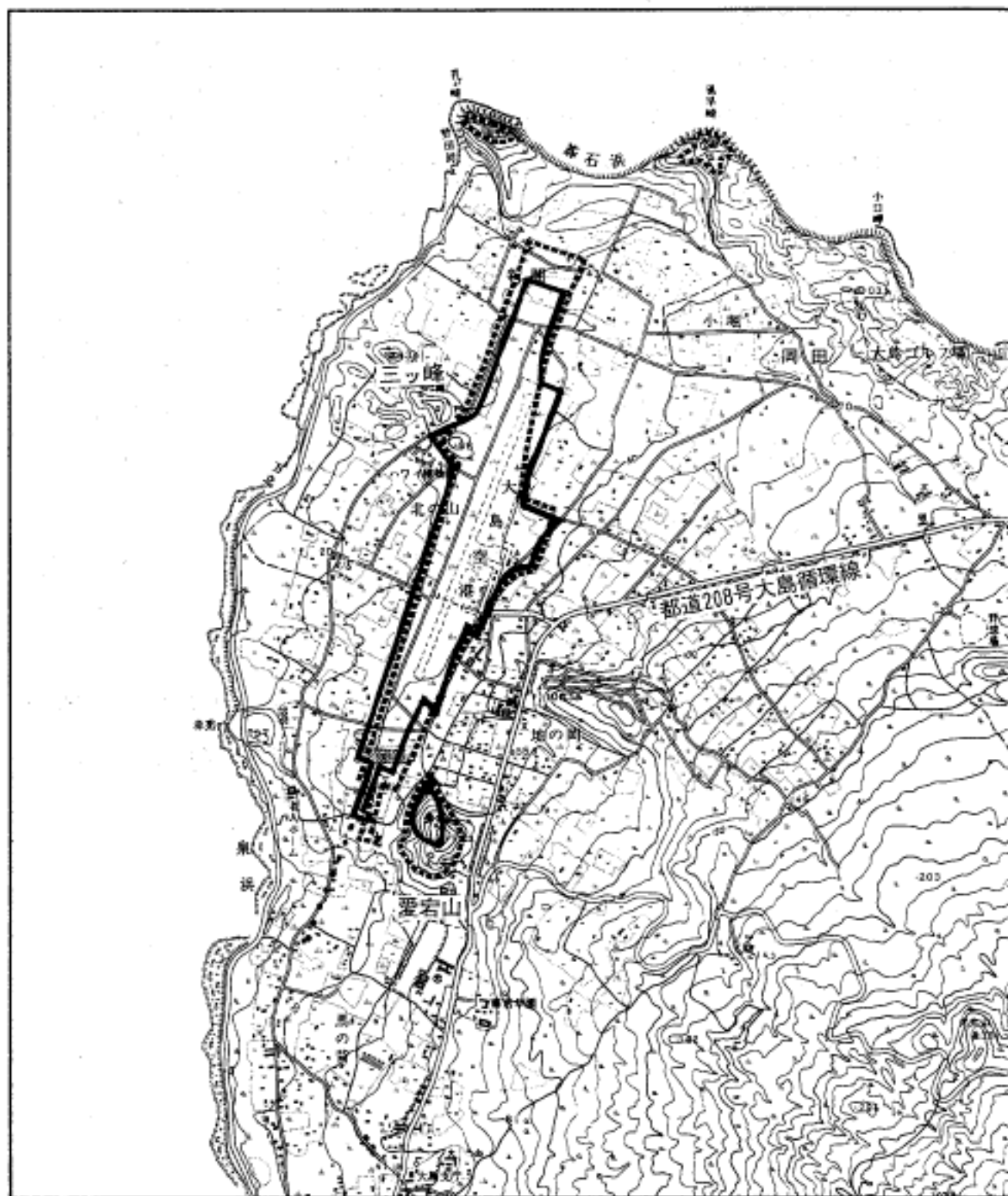
2.3 代替案の検討経緯

大島空港拡張整備計画での空港位置決定にあたっては、大島町全域を対象に適地選定を行った。各種法令に定める地域の指定状況や地形上等からみた立地条件が最も良い現空港付近を最適地とした案を国に申請し、第6次空港整備五箇年計画（平成3年度～平成7年度）で認められた。

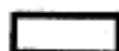
東京都は平成3年にこの案を大島空港拡張整備計画案として大島町に提案し、説明会等を行ったところ、愛宕山の全面切取りに対しての自然環境への影響軽減や現空港一時閉鎖の解消等の要望があった。

そのため大島町当局及び大島町議会等と再調整を行い、自然環境への影響軽減と現空港一時閉鎖の解決策を検討した結果、乳ヶ崎・風早崎の切土工事の取り止め等事業規模の縮小、かつ当初案の空港位置を可能な限り移動した案を変更計画案として採用した。この案により、愛宕山の切取り量が大幅に減少するとともに、空港の一時閉鎖も解消された。平成3年度の大島空港拡張整備計画案と変更計画案との比較図は、図2-8に示すとおりである。

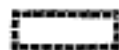
この変更計画案により、平成6年6月に大島町の同意を得て、東京都は平成6年7月に「大島空港拡張整備計画」として決定した。なお、本案は国の第7次空港整備五箇年計画（平成8年度～平成12年度）で認められている。



凡例



変更計画案



平成3年度拡張整備計画案

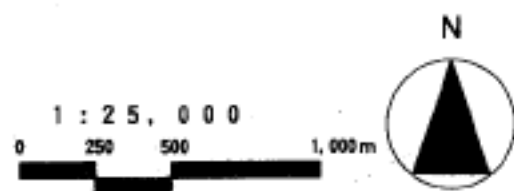


図2-8
平成3年度拡張整備計画案と
変更計画案の比較

2.4 環境管理に関する計画等への配慮

大島空港の拡張にあたっては、「東京都環境管理計画－新たな展開に向けて－」及び「'91東京都緑の倍增計画」を踏まえて、表2-6に示す事項について配慮を行った。

表2-6 環境保全に関する計画への配慮

計 画 等	内 容	配 慮 事 項
東京都環境管理計画	<p>(地域別の環境像)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 空港及び港湾の整備に当たっては、貴重な動植物を始めとする自然の保全に配慮するとともに騒音、海域の水質保全などの対策を行う。 ● 省資源・省エネルギー及び資源のリサイクルに努め、特にゴミの廃棄による環境破壊が起きないように配慮する。 ● 貴重な自然を保全するとともに、自然公園及び都市公園の整備を行うなど有効に活用する。 ● 災害を防止するため砂防及び海岸保全施設の整備を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 空港内に降った雨水及び工事中の濁水については、空港内の調整池及び沈砂池により、東京都公害防止条例に基づく排水の上乗せ基準を満足するように処理し、海域の水質の保全を図る。 ● 愛宕山及び三ッ峰の切土により発生する植物廃材については、同地区の緑化に際して堆肥・土留柵等の材料として有効利用を図る。 ● 現空港の既設構造物は破砕後、盛土材として再利用する。 ● 愛宕山及び三ッ峰については、スダジイ・タブノキ等大島の土地に本来生育する樹種を用いて植栽し、自然の植生を復元する。 ● 愛宕山の切土工事については、工事の最初に土砂流出防止柵及び沈砂池を建設し、豪雨等による土砂の流出を防ぐ。
'91東京都緑の倍增計画	<p>(施策の方向)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 亜熱帯や暖温帯固有の自然の保全を図っていく。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 愛宕山及び三ッ峰については、スダジイ・タブノキ等大島の土地に本来生育する樹種を用いて植栽し、自然の植生を復元する。