

3. 事業計画の変更に伴う環境影響の予測評価

事業計画の変更に伴い、掘削等の土工事を行う面積が0.07ha(0.6%)増加する。増加する面積は0.07haとわずかであることから、土工事において重機の同時稼働台数を増加するには至らないが、作業量の増加に伴い、稼働日数が4日程度増加する見込みである。また、法面の小段側溝等の資材量が増加するため、資材運搬車両が若干増加する。

これらの条件の下、環境影響評価書で予測を行った全項目について、改めて予測評価を行った。その結果は以下のとおりである。

1) 予測結果

(1) 大気質

重機稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質の短期濃度については、前述のとおり、評価書で予測した時点と、重機の同時稼働台数に変わりがない。このことから、事業計画の変更に係る予測を行った結果は、評価書の予測結果と同じ値となり、事業計画の変更に係る予測結果は保全目標を下回ると予測する。

重機稼働及び資材運搬に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質の長期平均濃度については、重機の年間の稼働台数及び資材運搬車両の走行台数が増加する。増加については、年間の稼働台数及び走行台数が面積比例で0.6%、寄与濃度が0.6%増加すると仮定でき、この場合、事業計画の変更に係る予測結果の増加量としては、小数第6位以下に現れる程度のわずかなものである。このことから、事業計画の変更に係る予測結果は、評価書の予測結果と同じ値となり、保全目標を下回ると予測する。

粉じんについては、事業計画の変更に伴い、作業日数が4日間程度増加する。評価書では月あたりの作業日数を20日としているが、事業計画の変更に伴う増加分が1ヶ月に集中し、月あたりの作業日数が24日になると仮定すると、重機稼働では1.23t/km²/月から1.48t/km²/月、資材運搬では0.48t/km²/月から0.58t/km²/月へとそれぞれ増加する。このことから、事業計画の変更に係る予測結果は、いずれも評価書の予測結果から増加するものの、保全目標を下回ると予測する。

表 2-9 事業計画変更に伴う予測結果：大気質

種別	予測項目	予測地点	評価書	事業計画 変更後	事業計画変更に伴う 予測結果の増加	保全目標
資材運搬	二酸化窒素(ppm)	朴沢集会所	0.0213	0.0213	0.0000005	0.04以下であること
		いずみ墓園 管理事務所	0.0196	0.0196	0.0000001	
	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	朴沢集会所	0.0683	0.0683	0.0000001	0.10以下であること
		いずみ墓園 管理事務所	0.0680	0.0680	0.0000001	
重機稼働	二酸化窒素(ppm) 短期濃度	いずみ墓園 管理事務所	0.1790	0.1790	0	0.2以下であること
	浮遊粒子状物質(mg/m ³) 短期濃度	いずみ墓園 管理事務所	0.1224	0.1224	0	0.20以下であること
	二酸化窒素(ppm) 長期平均濃度	いずみ墓園 管理事務所	0.0197	0.0197	0.0000002	0.04以下であること
	浮遊粒子状物質(mg/m ³) 長期平均濃度	いずみ墓園 管理事務所	0.0681	0.0681	0.0000005	0.10以下であること
資材運搬	粉じん(t/km ² /月)	いずみ墓園 管理事務所	0.48	0.58	0.10	
重機稼働	粉じん(t/km ² /月)	いずみ墓園 管理事務所	1.23	1.48	0.25	10

(2) 騒音

資材運搬に伴う騒音については、資材運搬のピークは、舗装のための砕石を搬入する時期を想定して予測しているが、事業計画の変更に伴う資材運搬はこの時期とは重複しないため、評価書の予測条件から変更がない。このことから、事業計画の変更に係る予測を行った結果、評価書の予測結果と同じ値となり、保全目標を下回ると予測する。

重機稼働に伴う騒音については、前述のとおり、評価書で予測した時点と、重機の同時稼働台数に変わり無く、また、改変区域が変更となる箇所は予測条件で設定した区域よりも離れている。このことから、事業計画の変更に係る予測を行った結果、評価書の予測結果と同じ値となり、保全目標を下回ると予測する。

表 2-10 事業計画変更に伴う予測結果：騒音

予測項目	予測地点	評価書	事業計画 変更後	事業計画変更に伴う 予測結果の増加	保全目標
資材運搬に伴う騒音	朴沢集会所	71	71	0	70dB 環境基準 75dB 要請限度
	いずみ墓園 管理事務所	42	42	0	50dB 環境基準
重機稼働に伴う騒音	いずみ墓園 管理事務所	71	71	0	80dB 規制基準

(3) 振動

資材運搬に伴う振動については、資材運搬のピークは、舗装のための砕石を搬入する時期を想定して予測しているが、事業計画の変更に伴う資材運搬はこの時期とは重複しないため、評価書の予測条件から変更がない。このことから、事業計画の変更に係る予測を行った結果、評価書の予測結果と同じ値となり、保全目標を下回ると予測する。

重機稼働に伴う振動については、事業計画の変更に伴い、掘削等の土工事を行う面積が増加するものの、重機の同時稼働台数は評価書の予測条件から変更がない。また、事業計画が変更となる箇所は予測条件で設定した区域よりも離れている。このことから、事業計画の変更に係る予測を行った結果、評価書の予測結果と同じ値となり、保全目標を下回ると予測する。

表 2-11 事業計画変更に伴う予測結果：振動

予測項目	予測地点	評価書	事業計画 変更後	事業計画変更に伴う 予測結果の増加	保全目標
資材運搬に伴う振動	朴沢集会所	45	45	0	65dB 要請限度
	いずみ墓園 管理事務所	—	—	—	
重機稼働に伴う振動	いずみ墓園 管理事務所	31	31	0	75dB 規制基準

※「—」は交通量が少なく、予測計算の適用範囲外のため計算ができないことを示す。

植生及び注目すべき群落について、事業計画の変更箇所と植生図の重ね合わせによって予測を行った。事業計画の変更箇所周辺の植生図は、図 2-6 に示すとおりであり、群落別の面積は表 2-16 に示すとおりである。事業区域の変更箇所はほとんどがスギ植林とヒノキ植林であり、わずかにコナラ群落が含まれると予測する。コナラ群落は、第 2 期事業区域に 11.93ha 存在しており、評価書の段階ではその 1.84%にあたる 0.22ha を改変すると予測された。事業計画の変更に伴い、コナラ群落の改変面積はわずかに増加し、1.89%にあたる 0.226ha になるものと予測する。コナラ群落については、当該地域の典型的な植生であることから、第 2 期事業計画を検討する際に、改変範囲の変更により改変面積を 2.27ha から 0.22ha に最小化し、そのほとんどを保全した経緯がある。事業計画の変更に伴う改変面積の増加は、保全したコナラ群落の面積と比べてごくわずかであり、かつコナラ群落が分布する縁のごく一部分である。

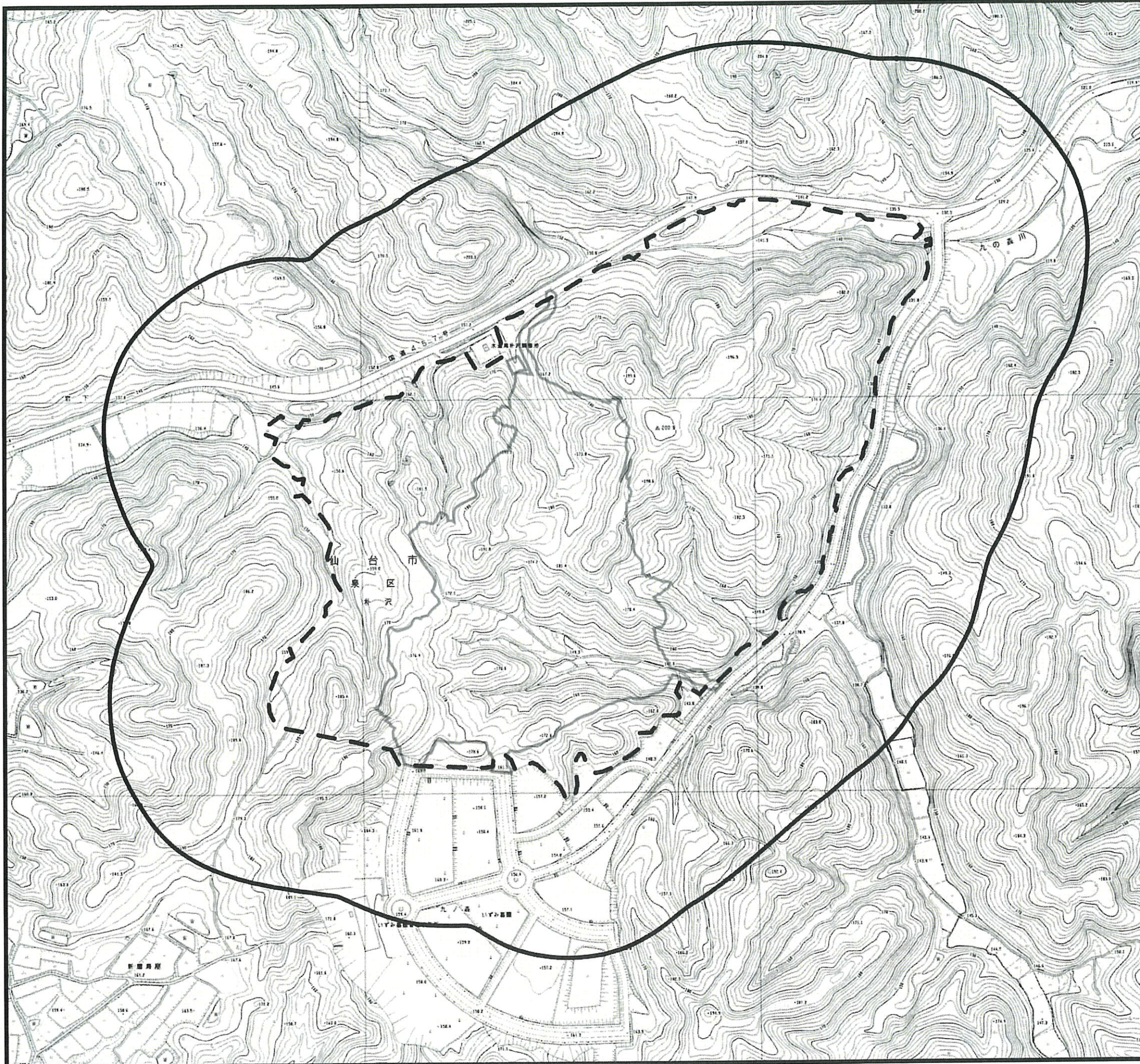
表 2-16 事業計画変更に伴う予測結果：植生（群落別改変面積）

植生	評価書			事業計画変更後			
	第 2 期事業区域内 面積 (ha)	改変面積 (ha)	消失率 (%)	変更に伴う 増加面積 (ha)	改変面積 合計 (ha)	消失率 (%)	消失率の 増加 (%)
スギ植林	15.53	6.82	43.92	0.02	6.84	44.04	0.13
ヒノキ植林	9.73	4.24	43.58	0.044	4.284	44.03	0.45
コナラ群落	11.93	0.22	1.84	0.006	0.226	1.89	0.05

樹木・樹林等については、事業計画を変更する箇所の付近に大径木は存在せず、事業計画の変更に伴い影響を受ける対象は存在しない。

森林等の環境保全機能については、評価書の予測と同様に、水源涵養機能、洪水防止機能、山地災害防止機能の 3 項目について、第 2 期事業区域を含む調査地域を 442 メッシュ (50m メッシュ = 2,500m²) に区切って予測した。事業計画の変更箇所の面積は、500m² と 200m² と非常に小さく、2 つのメッシュに収まってしまう面積である。事業計画の変更に係る予測を行った結果、水源涵養機能の貢献度、洪水防止機能及び山地災害防止機能の危険度のいずれもが、評価書の予測結果と同じであり、環境保全機能の変化はほとんどないと予測する。

図 2-9



注目すべき種の生育・生息場所が特定できる情報は、マスキングあるいは非表示としました。

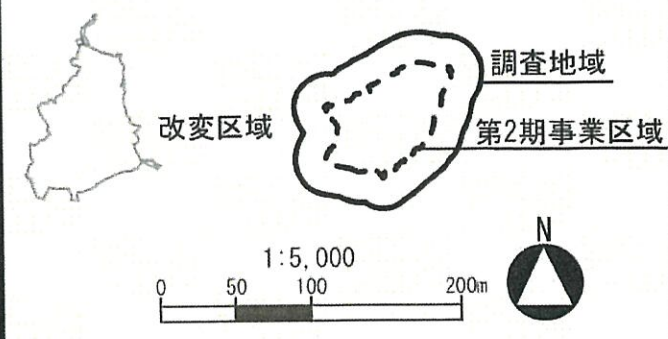
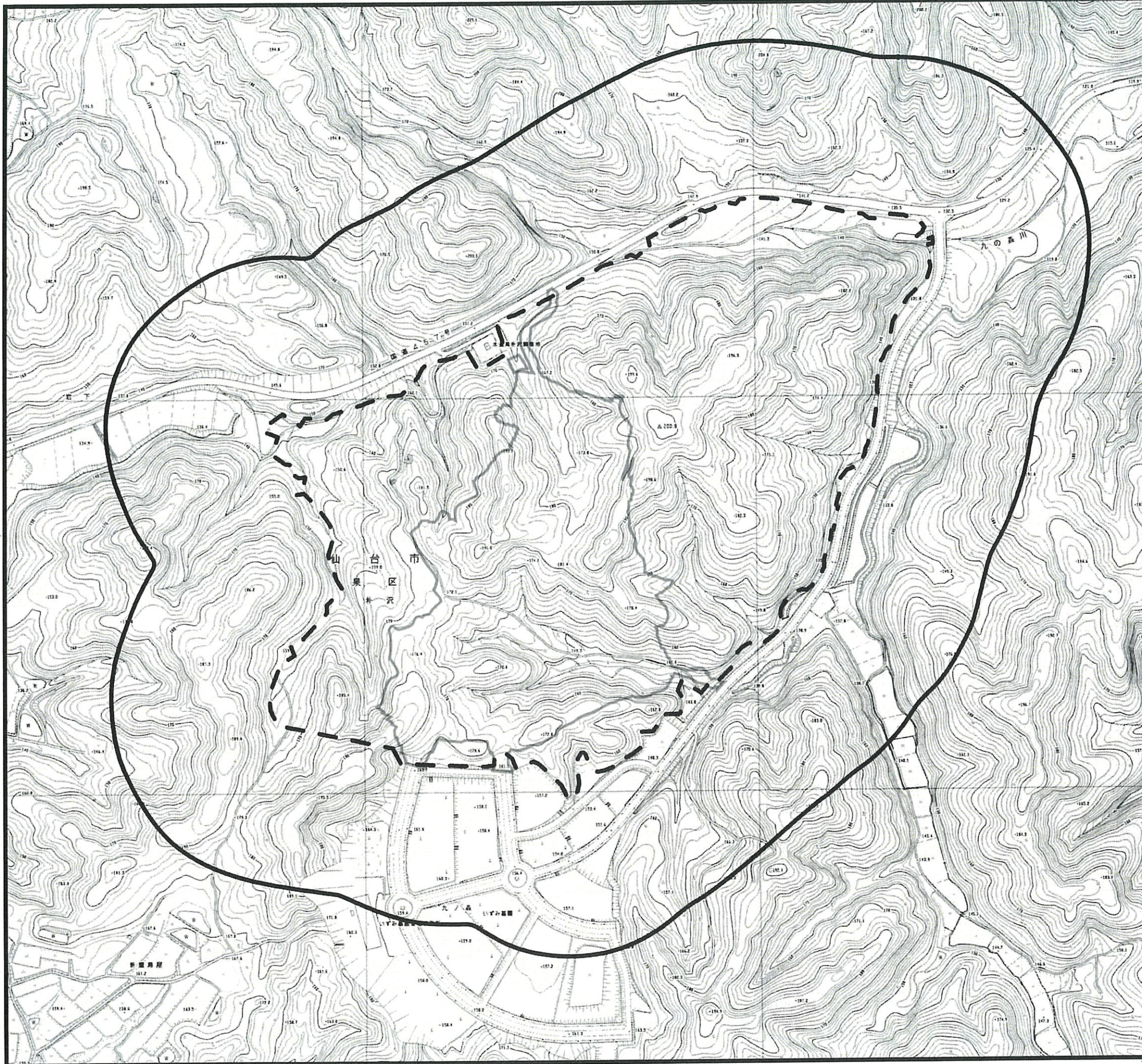
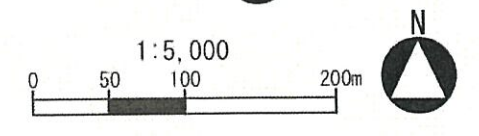


図 2-10



注目すべき種の生育・生息場所が特定できる情報は、マスキングあるいは非表示としました。



(13) 温室効果ガス

二酸化炭素については、事業計画変更に伴い増加する二酸化炭素発生量(樹木伐採については吸収量の減少量)を予測した。その結果は、表 2-18 に示すとおりである。

資材運搬に伴う発生量は 145.2tCO₂/年から 146.1tCO₂/年へと増加し、増加量は 0.9tCO₂/年、増加率は 0.6%と予測する。

重機稼働に伴う発生量は 1,244.7tCO₂/年から 1,252.2tCO₂/年へと増加し、増加量は 7.5tCO₂/年、増加率は 0.6%と予測する。

樹木伐採に伴う吸収量の減少量は 146.7 tCO₂/年から 147.7 tCO₂/年へと増加し、増加量は 1.0tCO₂/年、増加率は 0.7%と予測する。

なお、温室効果ガスインベントリオフィスによれば、2010 年度の国民一人あたりの二酸化炭素排出量は約 1.99 tCO₂/年である。

表 2-18 事業計画変更に伴う予測結果：温室効果ガス（二酸化炭素）

予測項目	評価書	事業計画変更後	増加量（増加率）
資材運搬	145.2 tCO ₂ /年	146.1 tCO ₂ /年	0.9 tCO ₂ /年 (0.6%)
重機稼働	1,244.7 tCO ₂ /年	1,252.2 tCO ₂ /年	7.5 tCO ₂ /年 (0.6%)
樹木伐採	146.7 tCO ₂ /年	147.7 tCO ₂ /年	1.0 tCO ₂ /年 (0.7%)



写真 2-2 笹倉山からの眺望
 赤で示した付近に法面が出現するが、視野角は約 0.4° とわずかであり、景観変化はほとんど認識されないと予測する。(平成 21 年 2 月 18 日撮影写真を元に評価書で作成したモンタージュを使用)



写真 2-3 国道 457 号からの眺望
 事業区域の変更箇所は赤の矢印で示した方向であるが、手前の尾根に遮蔽されて見えない位置関係と予測する。(平成 25 年 1 月 19 日撮影)



写真 2-4 いずみ墓園管理事務所からの眺望
 事業区域の変更箇所は赤の矢印で示した方向であるが、手前の残置森林に遮蔽されて見えない位置関係と予測する。(平成 25 年 1 月 19 日撮影)