

図-6.2.1.23 アセトアルデヒドの寄与濃度(年平均値)コンター

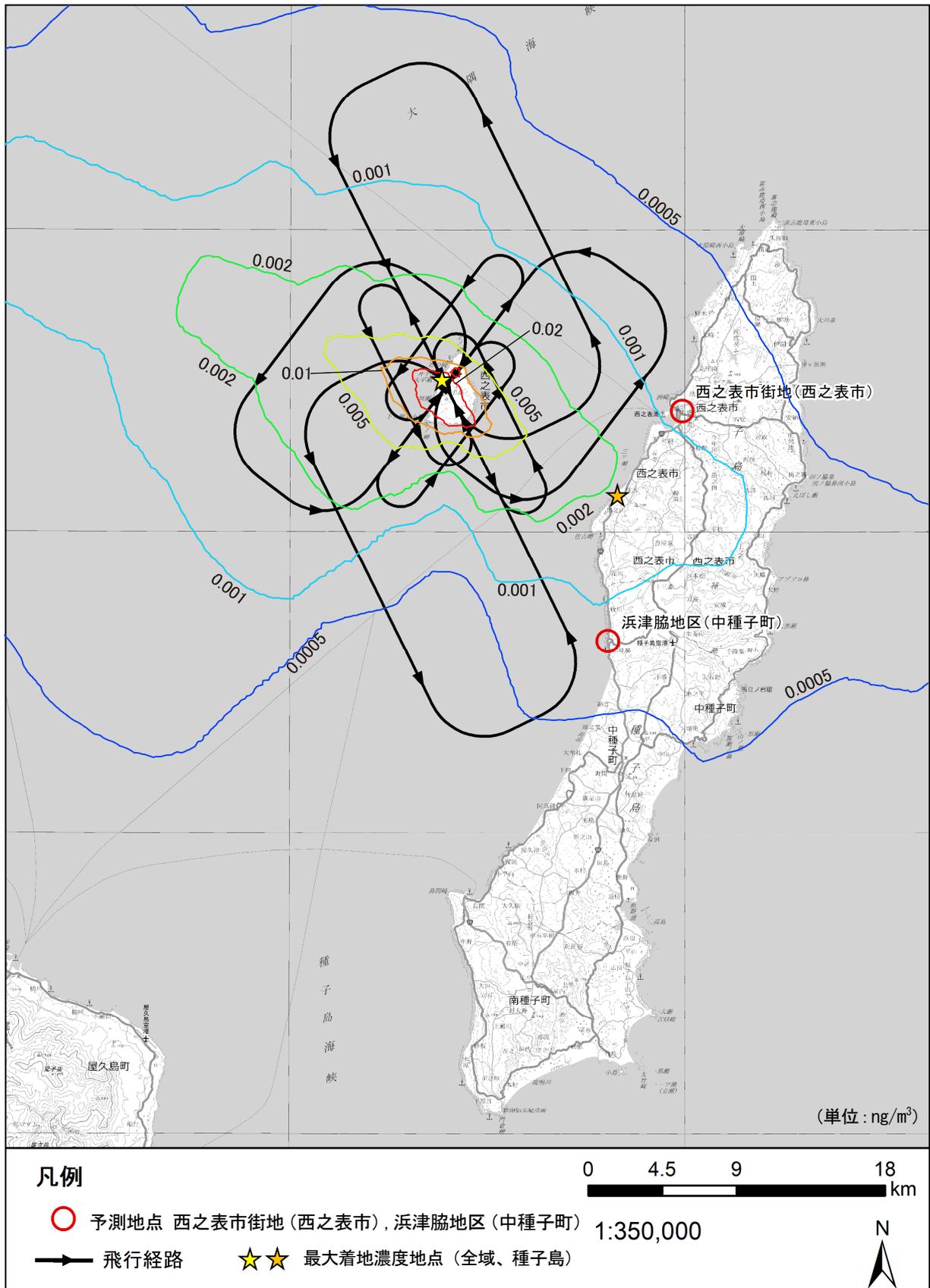


図-6.2.1.24 キシレンの寄与濃度 (年平均値) コンター

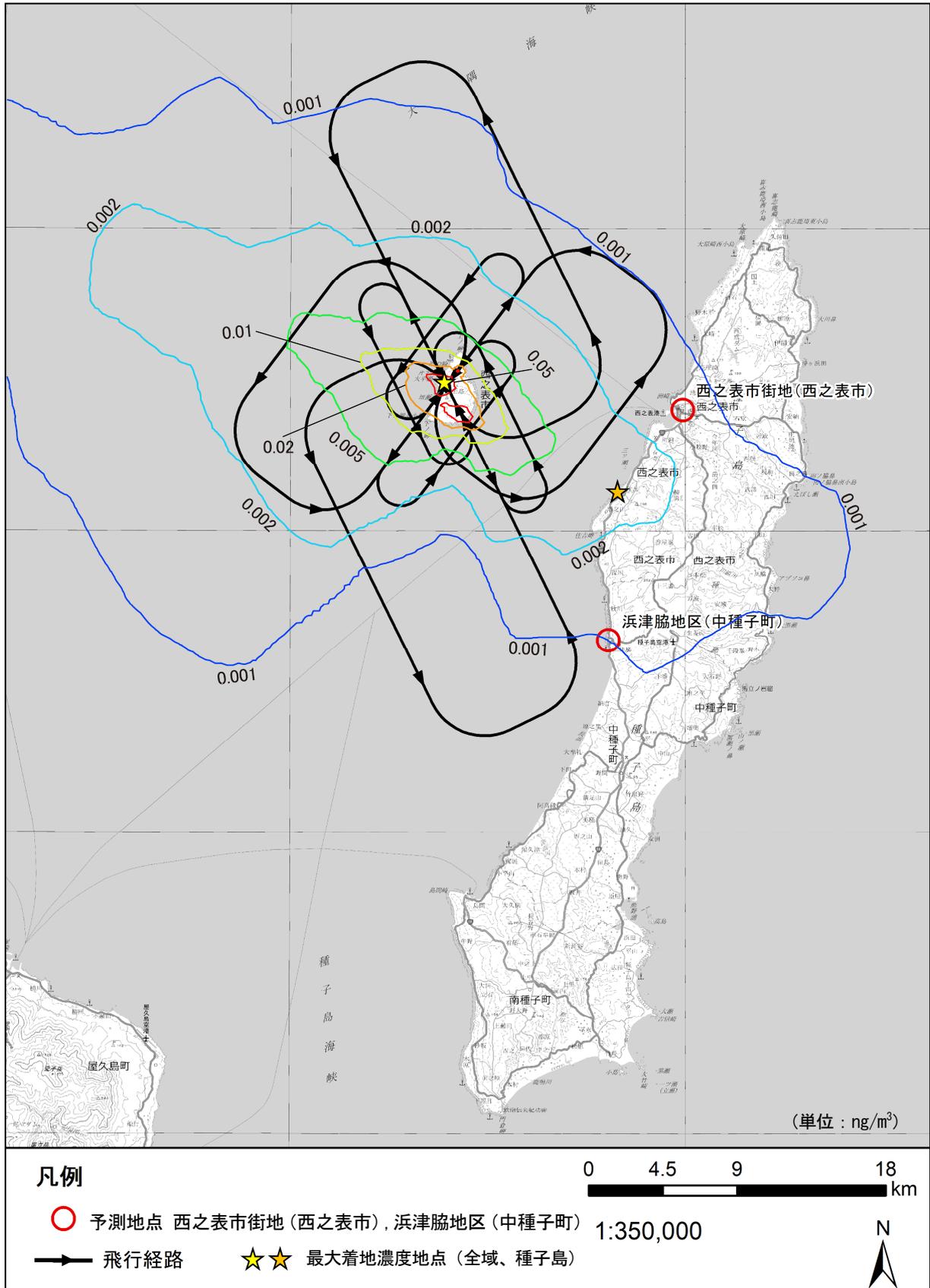


図-6. 2. 1. 25 トルエンの寄与濃度 (年平均値) コンター

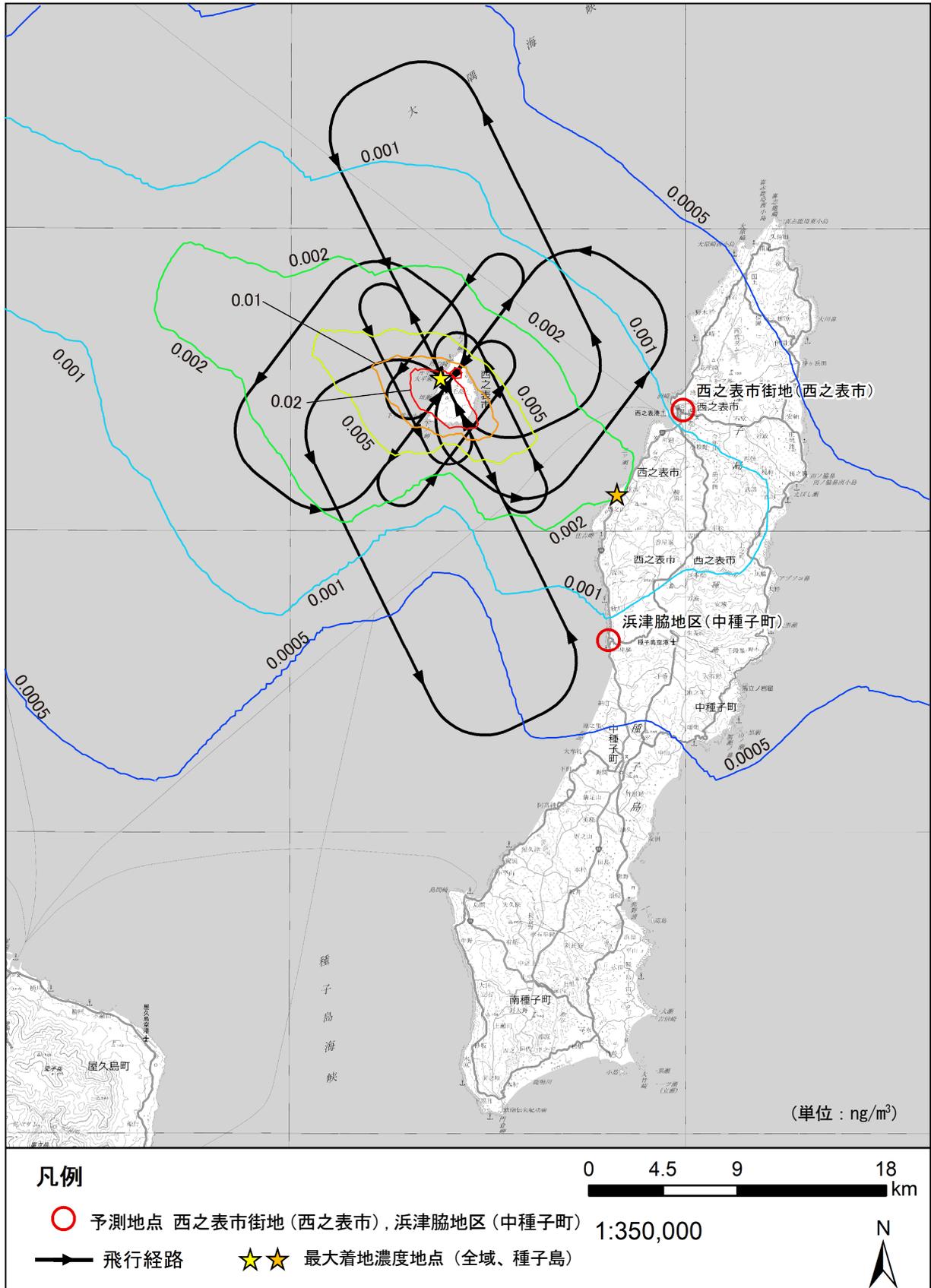


図-6. 2. 1. 26 1, 3-ブタジエンの寄与濃度 (年平均値) コンター

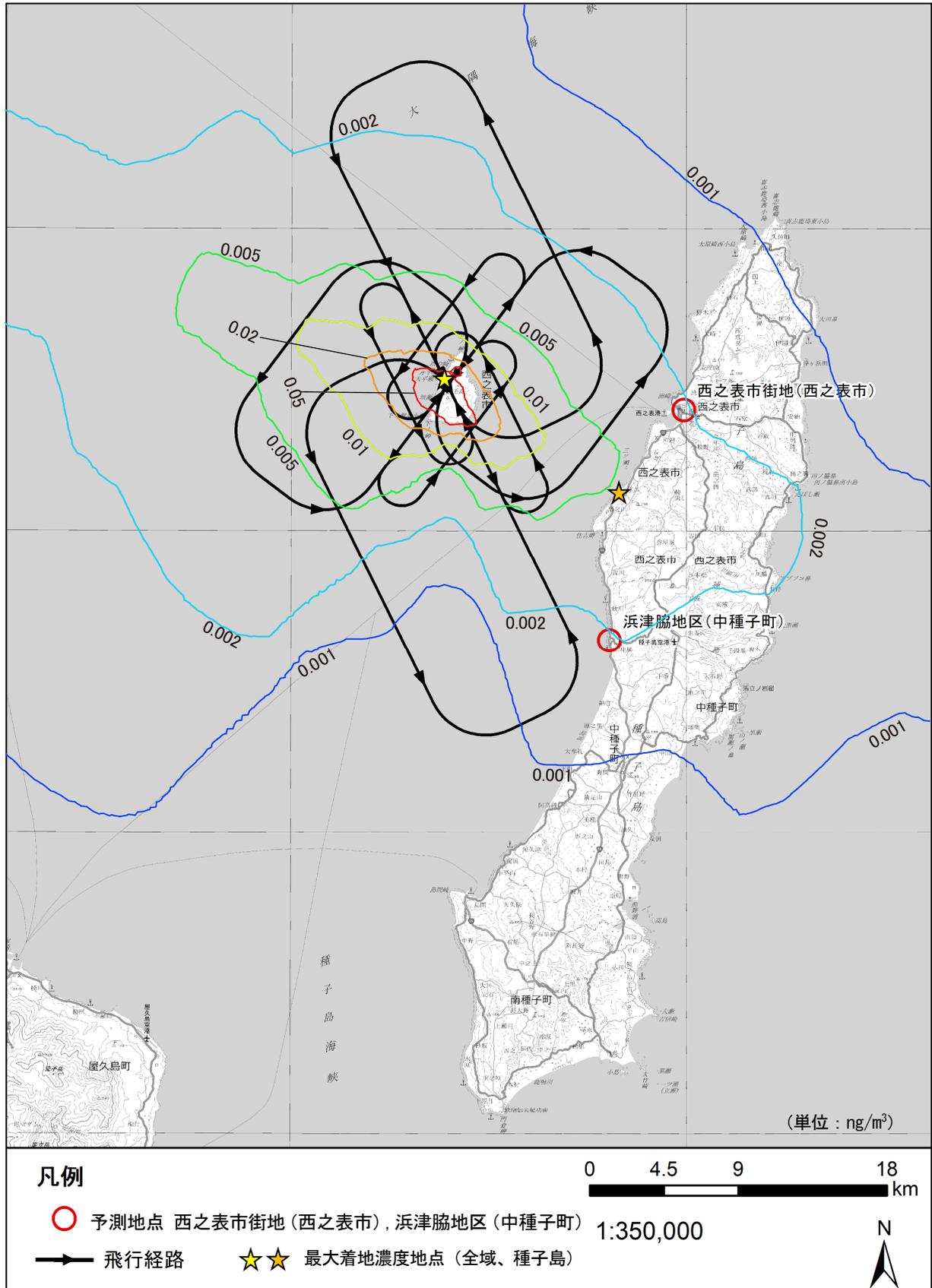


図-6.2.1.27 ベンゼンの寄与濃度 (年平均値) コンター

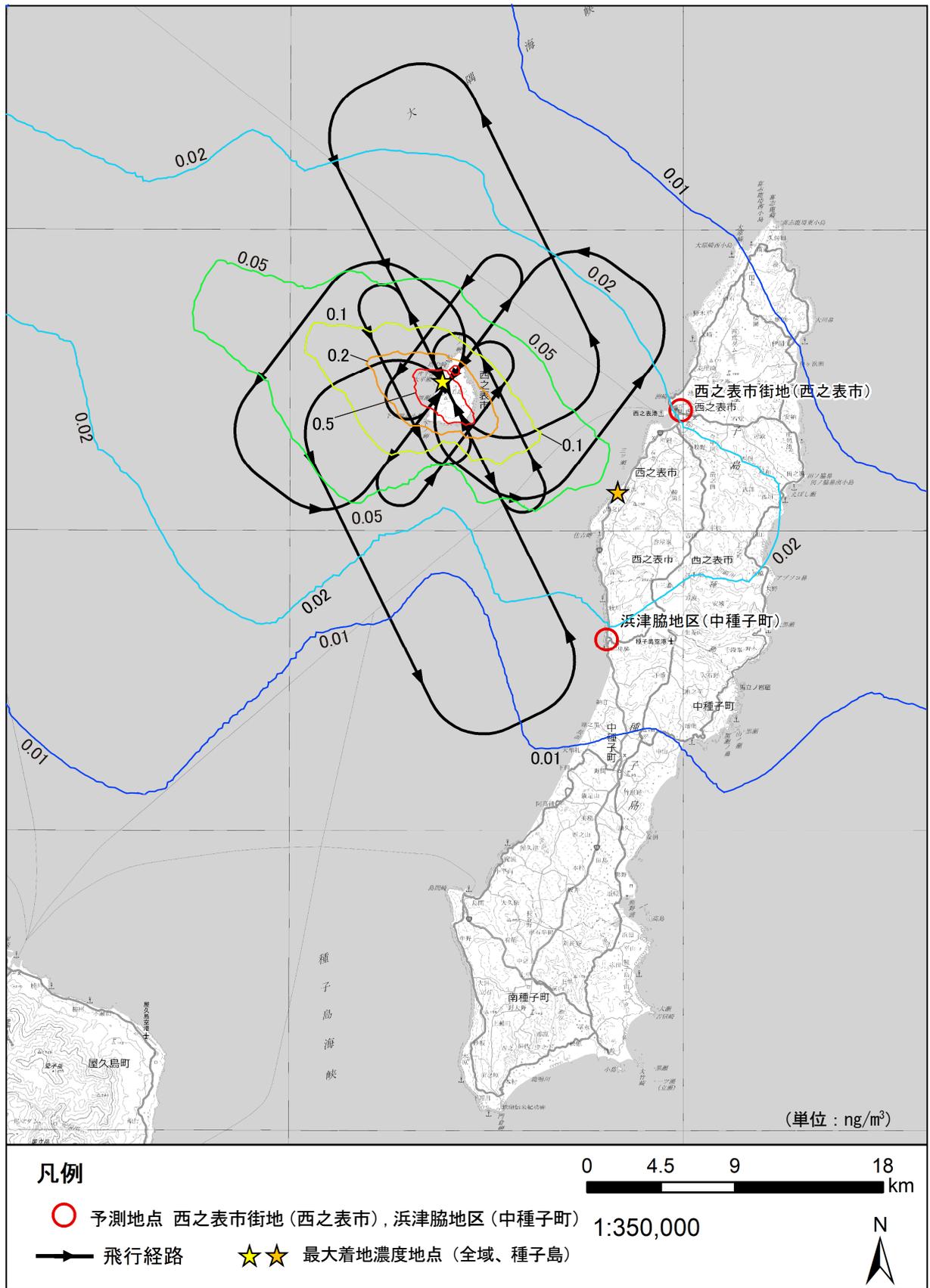


図-6.2.1.28 ホルムアルデヒドの寄与濃度(年平均値)コンター

6.2.1.3 評価

(1) 工事の実施

1) 環境影響の回避・低減に係る評価

(a) 環境保全措置の検討

工事の実施に伴う資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、船舶の運航及び建設機械の稼働による大気汚染物質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、硫黄酸化物）の影響を以下に示すとおり予測しました。

- ・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による大気汚染物質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、硫黄酸化物）は、いずれも環境基準値を下回ると予測しました。
- ・資材及び機械の運搬に用いる船舶の運航及び建設機械の稼働による大気汚染物質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、硫黄酸化物）は、いずれも環境基準値を下回ると予測しました。

上記の予測結果を踏まえ、工事の実施に伴う資材及び機械の運搬に用いる車両の運行及び建設機械の稼働による大気汚染物質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、硫黄酸化物）の発生を低減するため、以下の環境保全措置を講じます。

- ・大気汚染物質の排出量を抑えるため、アイドリングストップに留意する等、工事関係者に対して必要な教育・指導を行います。
- ・通勤車両台数の低減のため、工事関係者は可能な限り公共交通機関の利用及び乗合通勤を奨励します。
- ・建設機械等は排出ガス対策型を積極的に使用し、大気汚染物質の排出の低減に努めます。
- ・建設機械が集中して稼働しないよう、作業方法、工事工程の調整を行い、地域住民の生活環境の保全に十分配慮します。
- ・建設機械等は、整備・点検の徹底等の大気汚染対策を行います。

(b) 環境影響の回避・低減の検討

調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、工事の実施に伴う資材及び機械の運搬に用いる車両の運行及び建設機械の稼働による大気汚染物質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、硫黄酸化物）の影響は、上記の環境保全措置を講じることにより、低減が期待できるものと考えます。

以上から、工事の実施に伴う大気汚染物質の影響については、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価しました。

2) 国又は地方公共団体による環境保全の基準又は目標との整合性に係る評価

(a) 環境保全の基準又は目標

窒素酸化物（二酸化窒素）、浮遊粒子状物質、硫黄酸化物（二酸化硫黄）に係る環境保全の基準又は目標は、表-6.2.1.62に示す環境基本法第16条に基づく「大気の汚染に係る環境基準について」、「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める環境基準としました。

表-6.2.1.62 二酸化窒素、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄に係る環境保全の基準又は目標

予測項目	環境保全の基準又は目標
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20 mg/m ³ 以下であること。
二酸化硫黄	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。

(b) 環境保全の基準又は目標との整合性

調査及び予測の結果、工事の実施に伴う資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、船舶の運航及び建設機械の稼働による大気汚染物質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、硫黄酸化物）の予測結果は、いずれも環境保全目標である環境基準を満足します。

以上から、工事の実施に伴う大気汚染物質の影響については、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価しました。

(2) 飛行場及びその施設の存在及び供用

1) 環境影響の回避・低減に係る評価

(a) 環境保全措置の検討

航空機の運航に伴う周辺環境への影響の可能性を考慮し、その低減を図るため、以下の環境保全措置を講ずることとしています。

- ・飛行経路が種子島からできる限り遠ざかるよう滑走路を配置します。

(b) 環境影響の回避・低減の検討

環境保全措置を講じることにより、航空機の運航に伴い発生する二酸化窒素、浮遊粒子状物質、炭化水素及びベンゼン等 6 項目の寄与濃度は極めて小さく、現況濃度とほとんど変わらないものと予測されることから、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価しました。

2) 国又は地方公共団体による環境保全の基準又は目標との整合性に係る評価

(a) 環境保全の基準又は目標

a) 二酸化窒素、浮遊粒子状物質、炭化水素及びベンゼン等

二酸化窒素、浮遊粒子状物質、炭化水素及びベンゼン等 6 項目に係る環境保全の基準又は目標は、表-6.2.1.63に示すとおりです。二酸化窒素は「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める環境基準を、浮遊粒子状物質は、環境基本法第 16 条に基づく「大気汚染に係る環境基準について」に定める環境基準を、非メタン炭化水素は、「光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針」に示された指針値を環境保全目標としました。

ベンゼン等 6 項目のうち、ベンゼンについては「ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準について」に定める環境基準を、アセトアルデヒドと 1,3-ブタジエンについては「環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値」に示された指針値を環境保全目標としました。

環境基準及び指針値が設定されていないキシレン、トルエン、ホルムアルデヒドについては、参考に厚生労働省による「室内空气中化学物質の室内濃度指針値」と比較しました。

表-6.2.1.63 二酸化窒素、浮遊粒子状物質、炭化水素及びベンゼン等6項目に係る環境保全の基準又は目標

予測項目	環境保全の基準又は目標
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。(環境基準)
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20 mg/m ³ 以下であること。(環境基準)
非メタン炭化水素	午前6時から午前9時までの3時間平均値が、0.20ppmCから0.31ppmCの範囲以下であること。(光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針)
アセトアルデヒド	1年平均値が120µg/m ³ 以下であること。(環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値)
キシレン	環境基準及び指針値が設定されていない。 (参考:「室内空气中化学物質の室内濃度指針値」(平成31年厚生労働省通知)は200µg/m ³)
トルエン	環境基準及び指針値が設定されていない。 (参考:「室内空气中化学物質の室内濃度指針値」(平成31年厚生労働省通知)は260µg/m ³)
1,3-ブタジエン	1年平均値が2.5µg/m ³ 以下であること。(環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値)
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。(環境基準)
ホルムアルデヒド	環境基準及び指針値が設定されていない。 (参考:「室内空气中化学物質の室内濃度指針値」(平成31年厚生労働省通知)は100µg/m ³)

(b) 環境保全の基準又は目標との整合性

a) 二酸化窒素、浮遊粒子状物質、炭化水素及びベンゼン等

調査及び予測の結果、航空機の運航に伴う大気汚染物質(窒素酸化物、浮遊粒子状物質、炭化水素、ベンゼン等6項目)の予測結果は、いずれも環境保全目標である環境基準や指針値等を満足します。

以上から、航空機の運航に伴う大気汚染物質の影響については、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価しました。

6.2.2 粉じん等

6.2.2.1 調査

(1) 調査の概要

1) 文献その他の資料調査

文献その他資料調査の概要は表-6.2.2.1に、調査位置は図-6.2.2.1に示すとおりです。

表-6.2.2.1 大気質（粉じん等）に係る文献その他資料調査

調査項目		調査位置	調査時期
気象の状況	風向・風速	図-6.2.2.1の▲に示す地点。	至近の10年間としました。

2) 現地調査

現地調査の概要は表-6.2.2.2に、測定方法は表-6.2.2.3に、調査位置は図-6.2.2.1に示すとおりです。

表-6.2.2.2 大気質（粉じん等）の現地調査の概要

調査項目		調査位置	調査期間
粉じん等の状況	降下ばいじん	図-6.2.2.1に示す2地点	[夏季] 令和3年7～8月
			[秋季] 令和3年10～11月
			[冬季] 令和3年12月 ～令和4年1月
			[春季] 令和4年3月

表-6.2.2.3 大気質（粉じん等）の測定方法

調査項目		測定方法
粉じん等の状況	降下ばいじん	降下ばいじん計（ダストジャー法）により粉じん等を採取し、月間降下ばいじん量を測定しました。

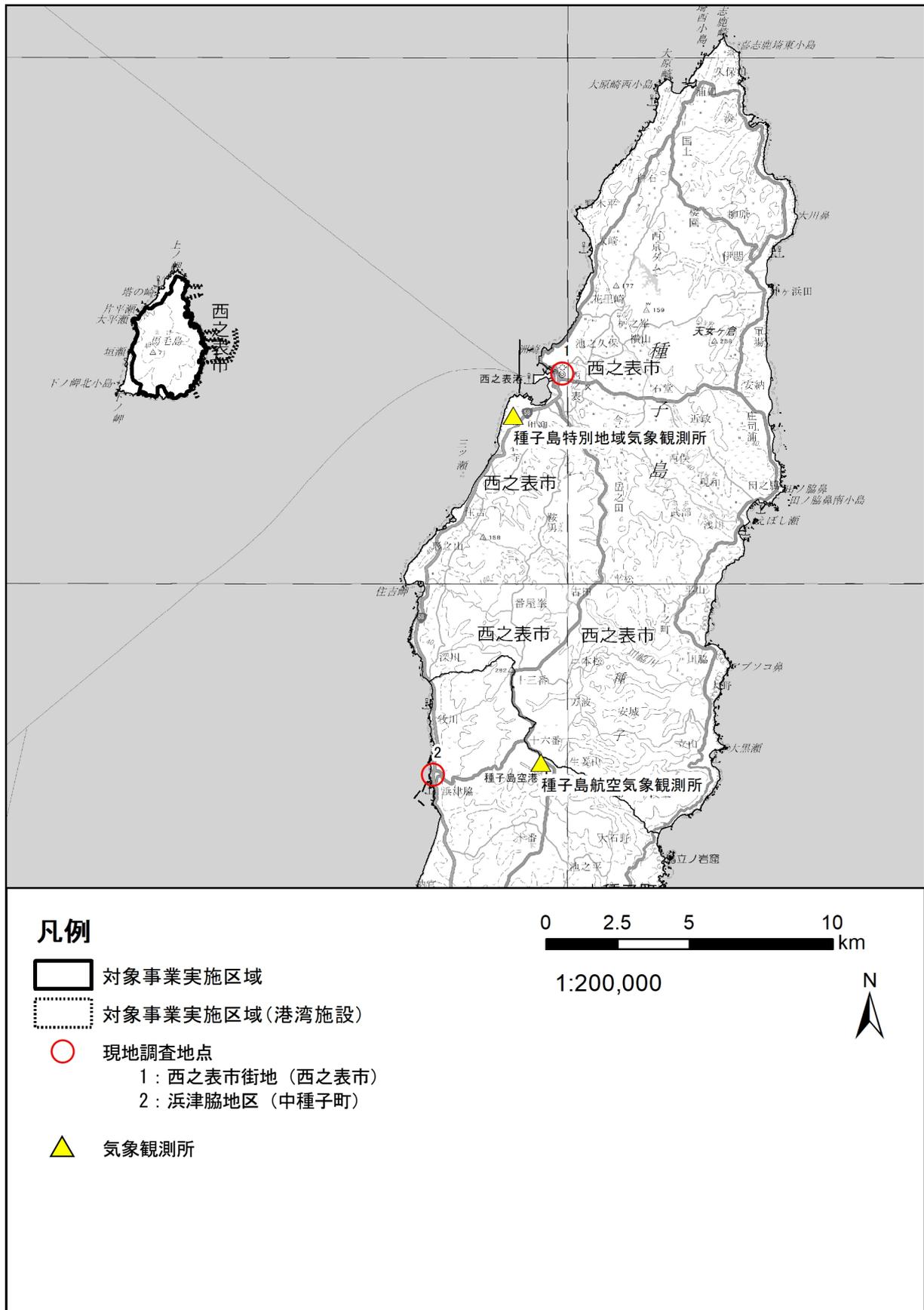


図-6.2.2.1(1) 大気質(粉じん等)調査地点