

鉱物資源/油田・ガス田

○要件・基準の考え方

1. 要件(地層処分への影響)・基準

◆要件

現在認められている経済的価値の高い鉱物資源が存在することにより、意図的でない人間侵入等により地層処分システムが有する物理的隔離機能や閉じ込め機能が喪失されないこと

◆好ましくない範囲の基準

鉱業法で定められる鉱物のうち、全国規模で整備された文献・データにおいて、技術的に探掘が可能な鉱物の存在が示されている範囲(ただし、当該地域内においては、鉱物の存在が確認されていない範囲もあり、調査をすればそうした範囲が確認できることに留意する必要がある。)

2. 背景

人間侵入としては探査や探掘といった行為が一般的に考えられる。最終処分法上も、文献調査段階において「当該概要調査地区として選定しようとする地区内の最終処分を行うとする地層において、その探掘が経済的に価値の高い鉱物資源の存在に関する記録がないこと」の条件に適合していると認められるものの中から概要調査地区を選定しなければならないとされている。

●金、銀などの金属鉱物、石こう、石灰石などの非金属鉱物、石炭・石油などの燃料鉱物などが鉱業法で鉱物として定められている。

●温泉や地下水利用のための行為等も考えられるが、わが国においては、地下水は浅層からくみ上げている例がほとんどであり、深度300m程度以上の処分深度まで達するものは少ないと考えられること、地熱・温泉資源、地下水資源等については、現時点では資源としての重要性を一律に判断することは困難であり、これらの扱いについては、将来的に検討すべきものであると考えられる。

●地下空間としての利用として二酸化炭素の地下貯留行為(CCS)も考えられるが、将来の地下深度利用の進展を注視していく必要がある。

●「経済的に価値の高い鉱物資源」であるかは時代や地域性によって異なる可能性があり、そうした不確実性も認識しつつ、現在の経済的価値が高いものは、できるだけ避けていくことが国際的にも議論されている。

●全国規模のデータの例としては、石油、天然ガス、石炭、金属鉱物について、「日本油田・ガス田分布図(第2版)」、「日本炭田図(第2版)」、「国内の鉱床・鉱産地に関する位置データ集(第2版)」がある。

3. 基準の設定理由

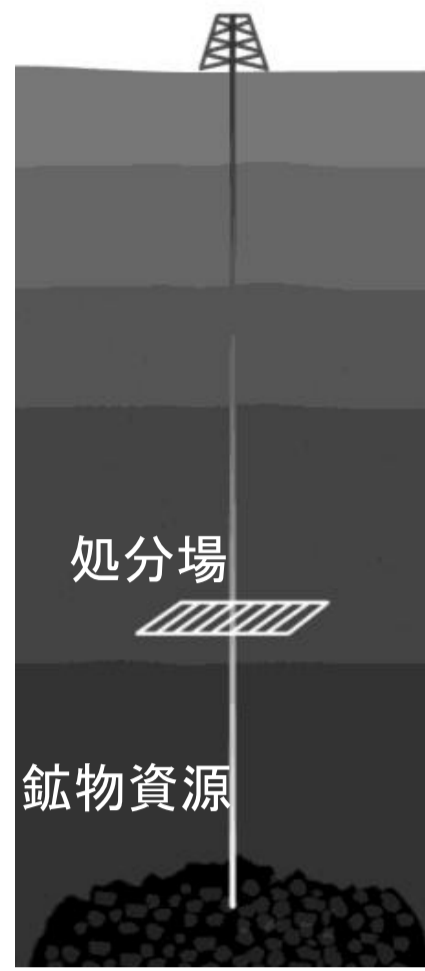
●「日本油田・ガス田分布図(第2版)」は、石油、天然ガスについて技術的に探掘が可能である範囲を発行年までに集められた知見に基づき網羅的にまとめたものであり、生産している(もしくは過去生産していた)坑井が存在している場所と、油・ガスが産出される可能性のある地層が厚く分布する範囲(新第三紀層が厚く分布する範囲等)が示されているが、「将来、探掘の蓋然性が高いもの」を用いることが適切であるため、実際に油・ガスの産出が確認されている範囲をマップに示す。

●「日本油田・ガス田分布図(第2版)」は、原本がアナログデータであるため、科学的特性マップとして活用するために、データを取り込み際(トレース)に誤差が生じることが留意する必要がある。

●「日本油田・ガス田分布図(第2版)」は他のデータと比較すると約40年以上前のものであるため、その後の探掘により埋蔵量が増加した点により現在の状況とは異なる可能性があること、その後発見された油・ガス田がデータに含まれていない等の点に留意が必要である。

●全国規模のデータを用いることを前提としているので、「技術的に探掘が可能な鉱物の存在が示されている範囲」の全域において均一にすべからず鉱物資源の存在が確認されているわけではなく、調査によって鉱物資源の不在が確認できる地点も存在するであろうことに留意する必要がある。

●「日本油田・ガス田分布図(第2版)」は、原本がアナログデータであるため、科学的特性マップとして活用するために、データを取り込み際(トレース)に誤差が生じることが留意する必要がある。



資源探査に伴う人間侵入のイメージ

○作図方法


1. 使用文献・データ

- 日本油田・ガス田分布図(第2版)(地質調査所, 1976)

2. 作図方法

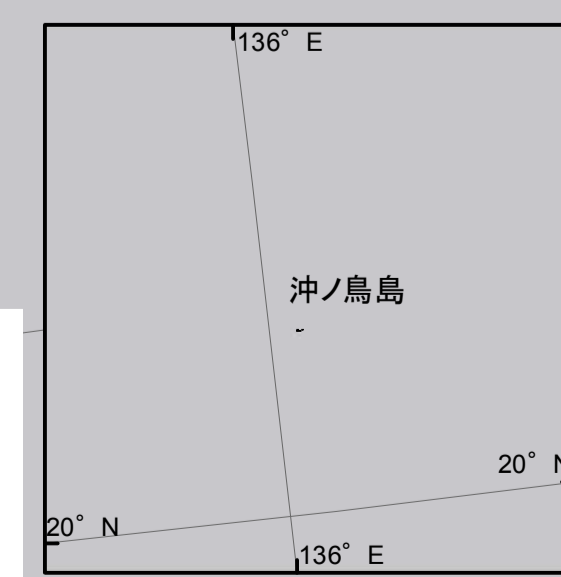
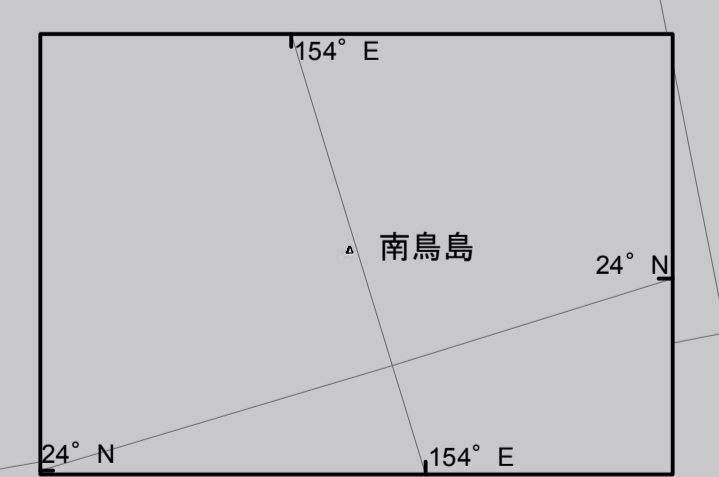
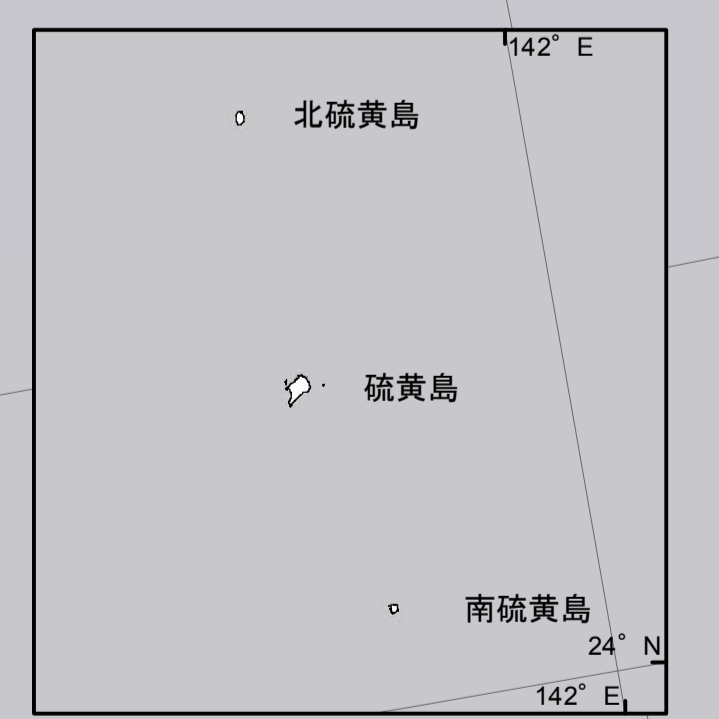
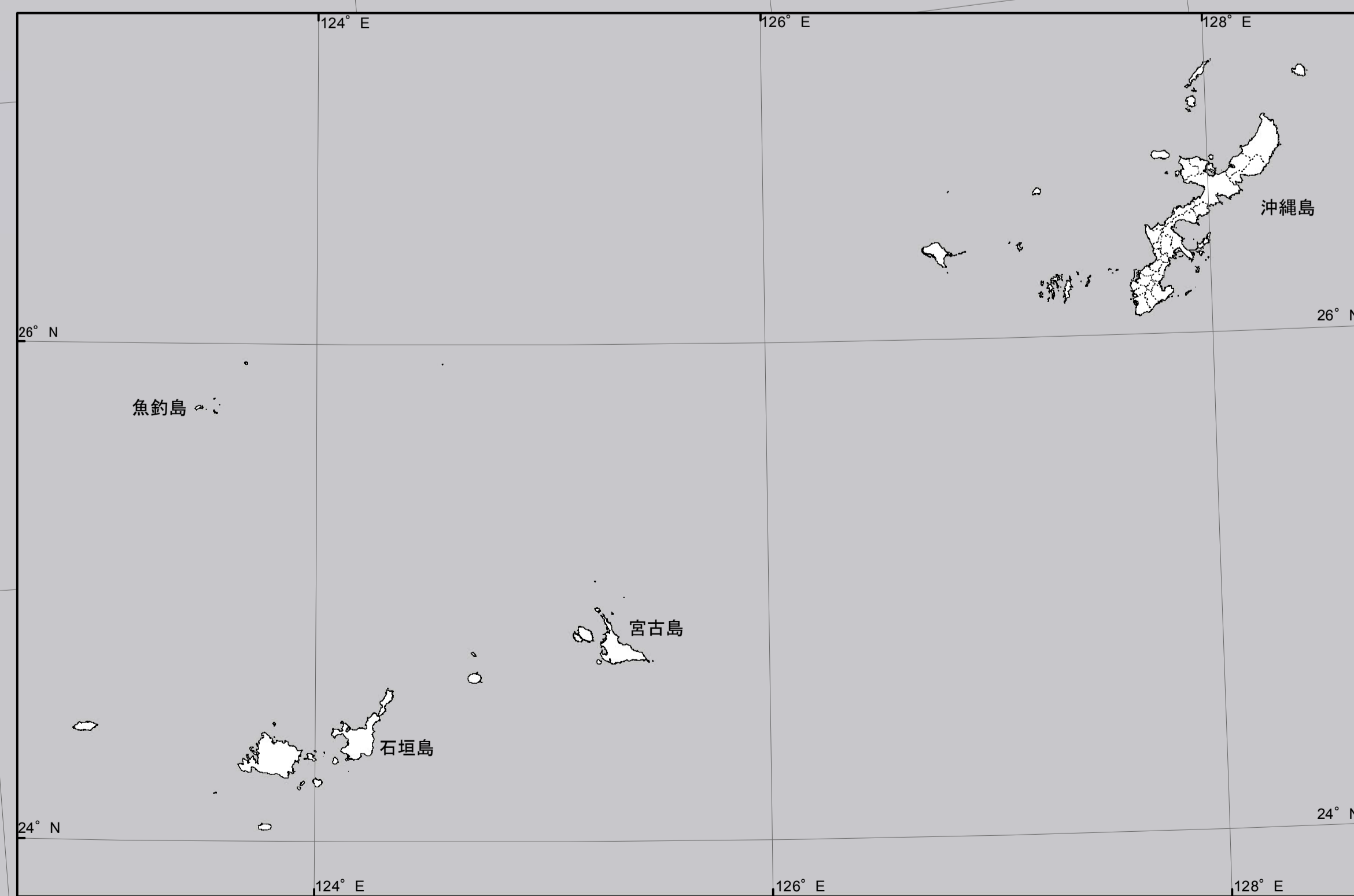
- 「将来、探掘の蓋然性が高いもの」を用いることが適切であるため、実際に油・ガスの産出が確認されている範囲として、「日本油田・ガス田分布図(第2版)」における油田及びガス田(可燃性天然ガス、炭田ガス)が分布する範囲をトレースし、そのうち陸域にかかる範囲を表示
- なお、鉱物資源(油田・ガス田、炭田、金属鉱物)はそれぞれ異なる文献を元に作図しているため、各鉱物資源(油田・ガス田、炭田、金属鉱物)に分けて作図

凡例

 油田・ガス田の範囲

※処分場のスケールについて

想定される地下施設の面積は6~10km²程度である。
ここでは例として3km×3kmのサイズを示す。→
また、想定される地上施設の面積は1~2km²程度である。
ここでは例として1km×1kmのサイズを示す。→



※この地図を利用する際には、出典を記載する、編集・加工等して利用する場合は編集・加工等を行ったことを記載する等、資源エネルギー庁のサイト利用規約に従ってください。
編集・加工した情報を、あたかも国(又は府省等)が作成したかのような状態で公表・利用してはいけません。
(利用規約: http://www.enecho.meti.go.jp/about/linksto_thissite/)

0 50 100 200 300 400 500 km

作成日: 2017年7月28日 作成者: 経済産業省 資源エネルギー庁

縮尺: 1/200万 地理座標系: JGD2011

投影図法: ランベルト正角円錐図法(中心: 135° E, 35° N)(ただし、各枠ごとに6°反時計回りに回転)

国土数値情報 行政区域データ第2.3版(データ基準年: 2017年)を使用しています。

本図は1/200万の縮尺で作成された地図です。実際のサイズ(100%)以上に拡大しても、精度が上がらないことに留意してください。