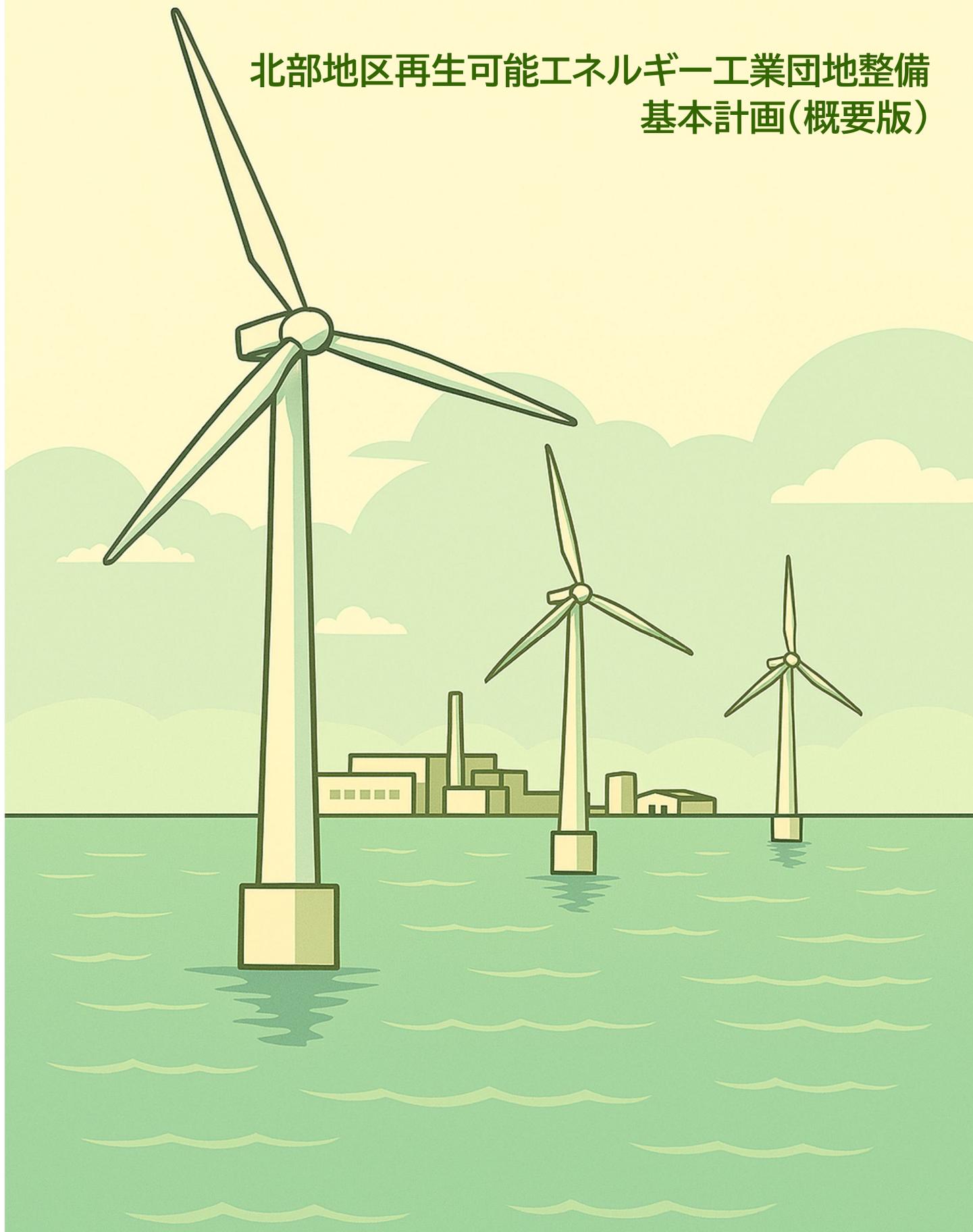


北部地区再生可能エネルギー工業団地整備 基本計画(概要版)



2026年2月
秋田市 産業振興部 新エネルギー産業推進室

目次

1	はじめに	1
2	計画地の概要	2
2-1	計画地の位置.....	2
2-2	上位・関連計画における計画地の位置づけ	3
2-3	与条件の整理	8
3	整備規模と整備範囲.....	10
4	電力供給方法の整理	12
5	概略的な土地利用計画	15
6	概算事業費	17
7	概算スケジュール.....	17

1 はじめに

国では、2023年2月に「GX実現に向けた基本方針」を策定し、10年間で20兆円規模の先行投資支援策により150兆円規模の官民投資を呼び込むための成長志向型カーボンプライシング構想を実行に移したところであり、エネルギー安定供給確保、経済成長、脱炭素の同時実現を目指すGXが始動しています。

また、2025年2月にはエネルギーの安定供給と経済成長、脱炭素を同時に実現するため、「GX2040ビジョン」を策定し、その中で、再生可能エネルギーの供給地域へ電力多消費型産業の集積を図る「GX産業立地」を進めることとしています。

本市では、恵まれた風況や豊富な森林資源等を生かし、全国に先駆けて再生可能エネルギーの導入が進んでおり、2023年1月には国内初となる大型洋上風力発電の商業運転が開始されるなど、国内における先進的な存在となりつつあります。

また、今後さらなる再生可能エネルギー導入が見込まれる中、その関連産業は建設や部品製造、メンテナンスなど裾野が広く、多くのビジネスチャンスがあることから、本市の主力産業となるポテンシャルがあります。そうした状況を踏まえ、新エネルギー関連産業の振興による経済と環境の好循環を実現し、本市の持続的な経済成長へとつなげていくことが重要です。

しかし、国が目指す産業集積地となり得るポテンシャルを有しているものの、再エネ供給と一定規模の産業用地をセットで企業誘致を進めるためには、現在、市内において分譲可能な産業用地が不足している状況です。

そのため、洋上風力発電等の豊富な再生可能エネルギーを有する本市の優位性を活かすとともに、新たな産業活動による雇用の創出と産業振興に繋げるため、北部地区再生可能エネルギー工業団地整備に向けて基本計画を策定することとしました。

2 計画地の概要

2-1 計画地の位置

計画地は、本市の北西部に位置し、北側に秋田県立大学、南側に東北電力秋田火力発電所(現在は廃止)が立地し、東側を国道 7 号が通過しています。

計画地に近い秋田港では 2023 年 1 月に、国内初となる大型洋上風力発電の商業運転を開始しました。その他、計画地周辺では陸上風力発電、メガソーラー発電、バイオマス発電など様々な再生可能エネルギーの活用が進んでいます。

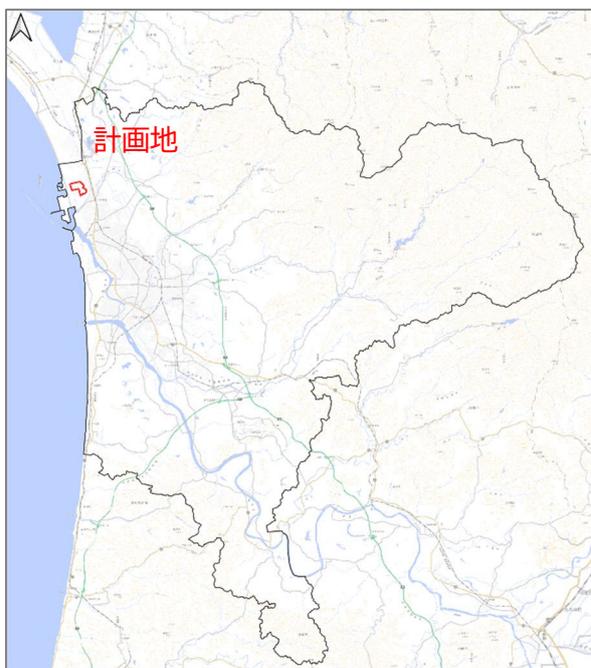


写真 計画地周辺の風力発電



写真 メガソーラー

資料:地理院地図を用いて作成

図 計画地位置図

2-2 上位・関連計画における計画地の位置づけ

(1) 秋田市『プラスの循環』プラン【第15次秋田市総合計画】(2026年3月策定予定)

市政推進の基本方針である総合計画において、人口減少・少子高齢化の進行、厳しい財政状況など本市を取り巻く課題や社会の変化に対応し、持続可能な社会の実現を図るため「プラスの循環戦略」を位置づけています。

その中で「地域産業の活力を高め、働きがいのあるしごとの場をつくる」を戦略の筆頭に掲げ、重点プログラムとして「Ⅱ 新エネルギー関連産業の集積・振興」を位置づけており、その概要は下表のとおりです。

表 重点プログラムⅡの概要

KPI	再生可能エネルギー関連事業への新規設備投資額 0円(R6年度)⇒1,900百万円(R8～R12年度)
ねらい	我が国の脱炭素化に向けた動きの中、本県・本市沖で洋上風力発電の建設が進むことを好機と捉え、再生可能エネルギー100%の供給を目指す工業団地の整備を進めるとともに、新エネルギー関連産業への地元企業の参入促進や企業誘致、人材育成などを通じて「新エネルギー関連産業の集積地づくりとクリーンエネルギーの地産地活の実現」を目指します。
計画期間内の取組	<ul style="list-style-type: none"> ・北部地区に再生可能エネルギー100%の供給を目指す工業団地の整備を進めるとともに、関連部品の製造やメンテナンスに取り組む企業に加え、グリーン電力を必要とするデータセンターやGX関連企業等の誘致と地元企業の関連産業への参入を促進します。 ・秋田市新エネルギービジョンに基づき、再生可能エネルギーの利用促進と関連産業の振興を図る事業を展開することで、経済と環境の好循環による地域産業の活性化を図ります。 ・市内企業や本市誘致企業に対し、洋上風力発電をはじめとする再生可能エネルギー分野の建設・メンテナンスに関して、専門的知識や技能の習得・資格の取得を支援するとともに、大学生・高校生等を対象に再生可能エネルギー関連産業に関する意識醸成を図るイベントを開催します。
プラスの循環戦略事業	【新エネルギー関連産業の集積・振興等】 <ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー関連企業誘致推進事業 ・企業誘致・分譲活動費 ・北部地区再生可能エネルギー工業団地整備事業 ・クリーンエネルギー地産地活推進事業 ・再生可能エネルギー関連産業人材育成支援事業

本市は、各地域の諸条件を踏まえた整備方針を定めており、計画地の位置する北部地域の方針として「今後も、港湾機能の強化や、良好な操業環境の確保を図りながら産業活性化を促進するとともに、本地域が有する多様な地域資源の保全・活用・連携による、魅力ある交流型のまちづくりを推進し、地域の活性化を目指す」としています。また、「秋田県と連携しながら下新城・飯島地区に、新たに再生可能エネルギーの100%供給を目指す工業団地の整備を進め、本市経済のさらなる活性化と雇用機会の拡大を目指す」こととしています。

(2) 秋田市新エネルギービジョン(2026年3月改訂予定)

秋田市新エネルギービジョンでは、今後さらなる再生可能エネルギー導入が見込まれる中、その関連産業は建設や部品製造、メンテナンスなど裾野が広く、多くのビジネスチャンスがあることから、本市の主力産業となるポテンシャルがあるととしています。

計画地を含む秋田港周辺では、陸海空の物流インフラが整っている本市の強みを活かしながら、同港周辺を中心として、洋上風力発電所の運転・保守(O&M)産業の拠点化に取り組むとしています。また、水素、アンモニアなどの次世代エネルギー産業の振興を図るとしています。



資料: 秋田市新エネルギービジョン(概要版)

図 将来イメージ

新エネルギービジョンでは「新エネルギー関連産業の集積地づくりとクリーンエネルギーの地産地活の実現」を基本理念とし、以下の3つの基本方針を掲げています。

基本方針 1 風力発電等を活用した関連産業の振興

基本方針 2 クリーンエネルギーの地産地活

基本方針 3 市内の新エネルギー導入促進

さらに、国ではGX2040ビジョンにおいて「GX産業立地」の方針を掲げ、クリーン電力の供給地域に電力多消費型産業の集積を促進することとしています。この方針を踏まえ、洋上風力発電等の豊富なクリーン電力を有する本市では、新たな産業活動による雇用の創出と地域経済の活性化を図るため、クリーン電力100%の供給を目指す「北部地区再生可能エネルギー工業団地」を整備するとともに、同団地に進出する企業の誘致を推進することとしています。

また、同団地や秋田港周辺の産業用地について、所在企業間での連携や規制緩和等の余剰地の有効活用などにより、新たな企業の進出や関連事業の拡大を支援します。

【主な取組】

- ◇秋田市北部の飯島地区において、クリーン電力 100%の供給を目指す工業団地を整備するとともに、早期の分譲開始を目指します。
- ◇県と連携しながら、市が整備する工業団地内にクリーン電力を必要とするデータセンターや GX 関連企業等の誘致を図ります。
- ◇工業団地におけるクリーン電力の供給手法について調査・検討を行います。

(3) 第 7 次秋田市総合都市計画(2021 年 6 月策定)

本市の都市計画マスタープランである「第 7 次秋田市総合都市計画」では、計画地が位置する北部地域の地域づくりの方向性として、秋田港とその周辺の工業地の「良好な操業環境の維持を図りながら、産業の活性化を促進」としています。

なお、都市計画で定められる「市街化調整区域」は「原則として開発を抑制」する区域ですが、「企業誘致等の本市の産業振興に資する計画的な開発は、都心・中心市街地および地域中心への影響や市街化の促進など周辺環境への影響等を勘案し、許容する」としています。

(4) GX2040 ビジョン(2025 年 2 月策定)

エネルギー安定供給確保、経済成長、脱炭素を同時実現するための方向性を示す本ビジョンでは、脱炭素エネルギーの利用や DX によって高度化された産業構造を目指すとしています。

ビジョンの中で「脱炭素電源等の活用を見据えた産業集積の加速」が位置づけられており、「脱炭素電源などのクリーンエネルギーが豊富な地域に企業の投資を呼び込むことを通じた、新たな産業集積の構築を目指し、必要な措置の検討を進める」とされています。また、「産業競争力強化をめざし、需給一体型で効果的に脱炭素電力の利用や整備を進める」としています。さらに、2050 年カーボンニュートラルの実現には「地方公共団体が主導する地域脱炭素の取組の加速化」が必要としています。

このような方針を踏まえ、本市においても恵まれた風況や豊富な森林資源等を活かし全国に先駆けて再生可能エネルギーの導入を進めてきました。

(5) 第 3 期秋田県新エネルギー産業戦略(素案)(2025 年 12 月公表時点)

秋田県の新エネルギー産業戦略では、重点プロジェクトの一つとして「県産再生可能エネルギーを活用した地域利益の向上」が掲げられています。

この重点プロジェクトへの取組として、秋田市下新城地区をはじめとする再エネ工業団地において県内外の GX 関連企業の誘致と産業集積を進めるとともに、県産再エネ電力を団地内企業に供給するモデルを構築し、再エネの利活用におけるコスト低減を図り、地域経済の競争力向上を目指すこととしています。

また、アクションプランでは再エネ工業団地の基盤整備と GX 産業集積の推進に向けて、電力供給事業者の設立を進め、下新城地区における電力供給事業の成功事例をモデルとして、県営の工業団地を中心に展開を推進するとしています。

重点プロジェクトⅢ 「県産再生可能エネルギーを活用した地域利益の向上」	
取組①	再エネ工業団地の整備による GX 関連産業の集積と県内への再エネ電力供給モデルの構築、エネルギーコスト低減に向けた取組の検討
アクションプラン	【上期】再エネ工業団地の基盤整備と GX 産業集積の推進 【下期】工業団地モデルの県内展開と GX 産業高度化

(6) 秋田県の豊富な再生可能エネルギーを活かした再エネ工業団地での電力供給事業マスタープラン(概要版)(2023年5月公表)

秋田県で整備を進めている「下新城地区工業団地」は、工業団地面積約31haのうち、第一期(約11ha)は2026年度からの分譲開始を予定、第二期(約20ha)は2028年度からの分譲を予定しており、計画地周辺で更なる再エネ利用の機運が高まっています。

- ・ 秋田県産再生可能エネルギー電力100%を供給
- ・ 秋田県の特徴である風力、洋上風力による電力を最大限活用
- ・ 発電所が近いという優位性を活かし、可能な限りフィジカルな電力供給を目指す
- ・ 工業団地内で自立した電力供給事業を行う
- ・ 2028年頃の供給開始を目指し、関係する事業者との調整を進める



資料: 秋田県の豊富な再生可能エネルギーを活かした再エネ工業団地での電力供給事業マスタープラン(概要版)

図 下新城地区工業団地の概要

(7) 上位関連計画の整理からわかること

(1)～(6)までの上位関連計画からわかることを以下にまとめました。

■秋田市『プラスの循環』プラン【第15次秋田市総合計画】

- ・新エネルギー関連産業の振興による経済と環境の好循環による地域産業の活性化
- ・重点プログラムとして「新エネルギー関連産業の集積・振興」を位置づけ
- ・計画期間内の取組として「北部地区に再生可能エネルギー100%の供給を目指す工業団地の整備」と「データセンターやGX関連企業等の誘致と地元企業の関連産業への参入促進」を位置づけ

■秋田市新エネルギービジョン

- ・再生可能エネルギー関連産業は、本市の主力産業となるポテンシャルを有する
- ・「クリーンエネルギーの地産地活」を実現するため、基本方針として「風力発電等を活用した関連産業の振興」「クリーンエネルギーの地産地活」「市内の新エネルギー導入促進」を位置づけ
- ・新たな産業活動による雇用の創出と地域経済の活性化を図るため「北部地区再生可能エネルギー工業団地の整備」を位置づけ

■第7次秋田市総合都市計画（都市計画マスタープラン）

- ・市街化調整区域においても「企業誘致等の本市の産業振興に資する計画的な開発は、都心・中心市街地および地域中心への影響や市街化の促進など周辺環境への影響等を勘案し、許容する」
- ・計画地が位置する北部地域の地域づくりの方向性は秋田港とその周辺の工業地の「良好な操業環境の維持を図りながら、産業の活性化を促進」

■GX2040 ビジョン

- ・脱炭素電源等の活用を見据えた産業集積の加速
- ・脱炭素電源などのクリーンエネルギーが豊富な地域に企業の投資を呼び込むことを通じて、新たな産業集積の構築を目指し、必要な措置の検討を進める

■第3期秋田県新エネルギー産業戦略

- ・重点プロジェクトとして「県産再生可能エネルギーを活用した地域利益の向上」を位置づけ
- ・県営の工業団地を中心に県内外のGX関連企業の誘致と産業集積を進める
- ・県産再エネ電力を団地内企業に供給するモデルを構築し、再エネの利活用におけるコスト低減を図り、地域経済の競争力向上を目指す

■秋田県の豊富な再エネポテンシャルを活かした再エネ工業団地での電力供給事業マスタープラン（概要版）

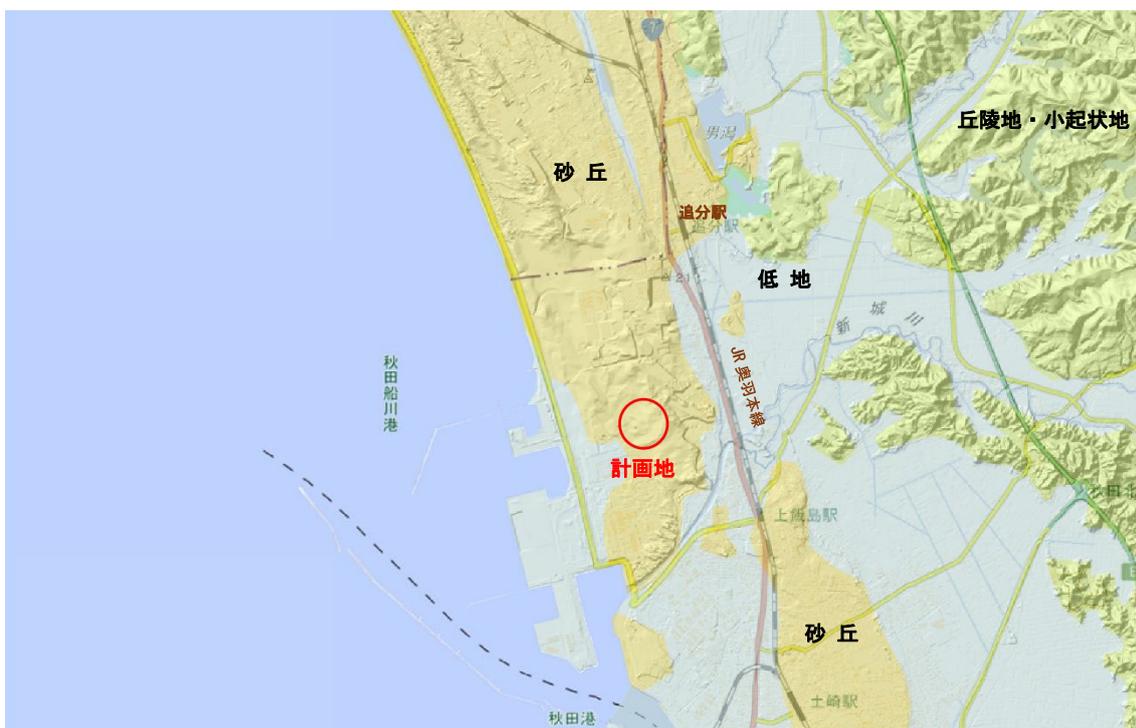
- ・秋田県では、本県の豊富な再生可能エネルギーポテンシャルを活かした「再エネ工業団地」を整備し、積極的に本県の再エネ電力をアピールすることで、企業誘致を進める（下新城地区再エネ工業団地）

2-3 与条件の整理

(1) 地勢・地形

本市は、日本海沿岸砂丘地及びそれに隣接する沖積低地を除いて、丘陵地・山地からなっています。北東の仁別地区は山地、その他は丘陵地で、山地は海拔高 250～300m以上で、起伏量 200m以上、地表傾斜 20 度以上であり、丘陵地とは地形的に区分されています。南西から北東にかけて高度を増し、海拔高 200m以下の地域が大部分を占め、特に沖積低地につづく丘陵地には 100m以下の地域が広く展開しています。なお、計画地は砂丘に位置しています。

河川には、北から日本海に注ぐ新城川、雄物川に合流する旭川、太平川があり、河川流域には小規模の河成段丘が形成されています。



資料：地理院地図

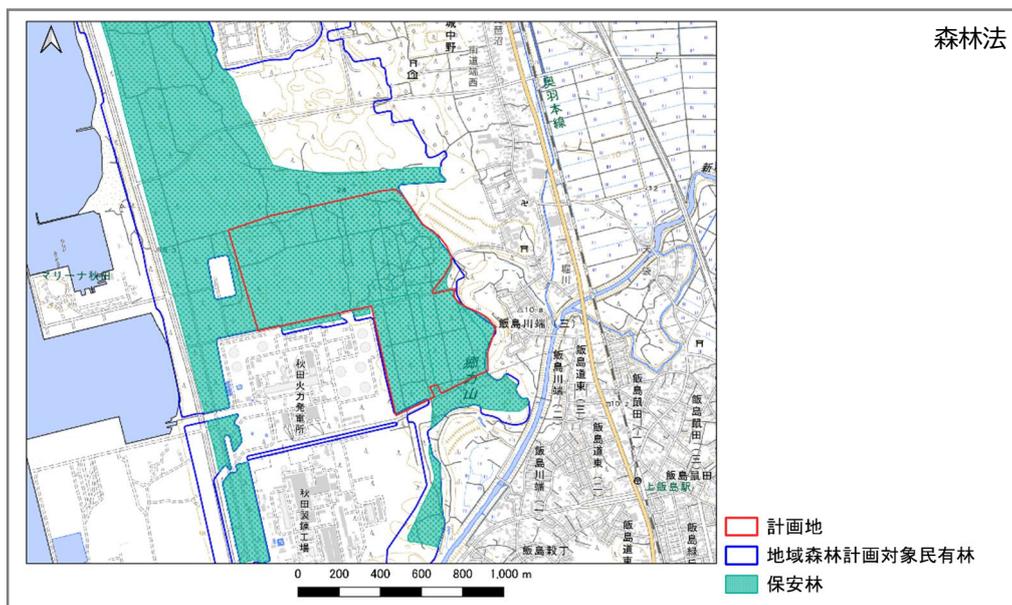
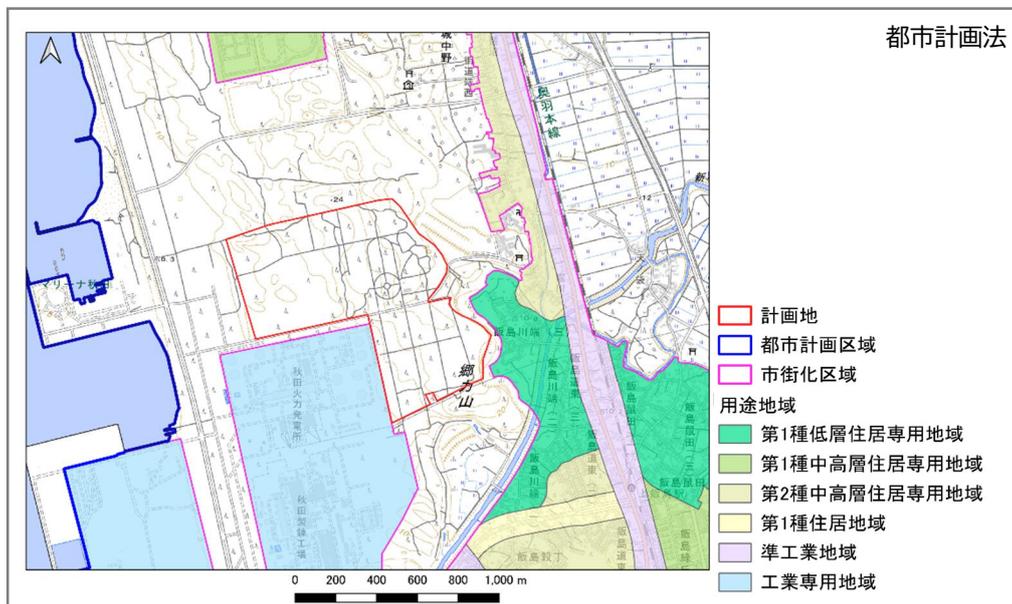
図 計画地周辺の地形及び微地形区分図

(2) 土地利用法規制

計画地において工業団地整備を行うにあたり、手続きが必要となる主な法規制を整理しました。関係機関との協議も踏まえて、下表に示す法規制については、今後設計を進めながら調整していく必要があります。

表 申請・届出等が必要となる土地利用法規制

法令・条例	
1	都市計画法
2	秋田市宅地開発に関する条例
3	森林法
4	文化財保護法(埋蔵文化財)
5	環境影響評価法
6	土壌汚染対策防止法
7	特定都市河川浸水被害対策法
8	秋田県バリアフリー社会の形成に関する条例



3 整備規模と整備範囲

(1) 整備規模

工業団地の分譲面積として、津波災害警戒区域を避けながら、約25ha を確保することを目指します。

計画地は地域森林計画対象民有林、保安林に指定されており、新たな造成を行う場合は、まとまった森林を残すため造成地の周辺部に幅 50m以上、かつ事業区域の 35%以上の残置森林を確保する必要があります。

また、一定程度以上の面積を有する造成事業では、開発により減少した自然地が受けていた雨水等を一時的に貯留し、河川への流出を抑制する「防災調整池」の整備が必要となります。加えて、開発面積の 3%以上の公園・緑地等を整備することも求められます。

この残置森林と防災調整池、公園・緑地等を考慮すると整備規模(事業区域)は概ね 50ha となります。

なお、同工業団地には、GXの推進に不可欠なデータセンターや再エネ電源を必要とする製造業、通信・情報サービス業、運輸業などの立地を想定しています。

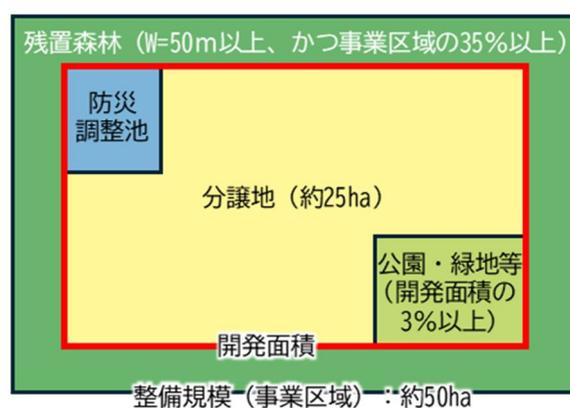


図 整備規模(事業区域)の概念図

(2) 整備範囲

計画地(市有地)は約 73ha の面積がありますが、西側は津波災害警戒区域となっており、最大で 10m程度の浸水が予想されています。この範囲を極力避けるように計画地の東側を整備範囲として設定し、必要面積が確保できるように計画しました。

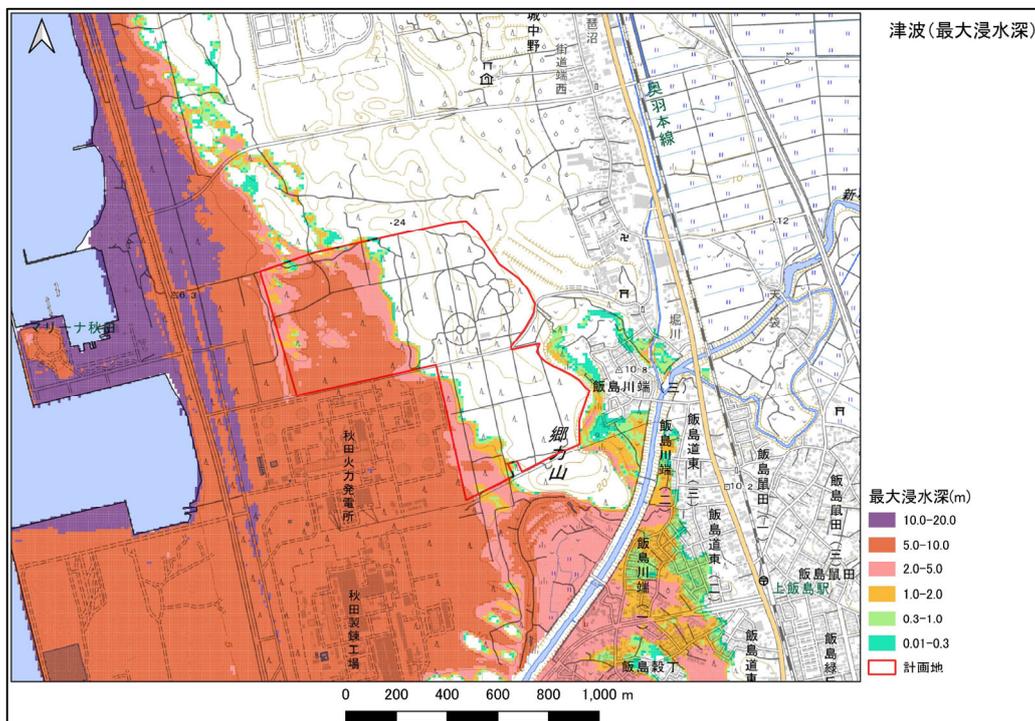


図 計画地周辺の津波浸水想定

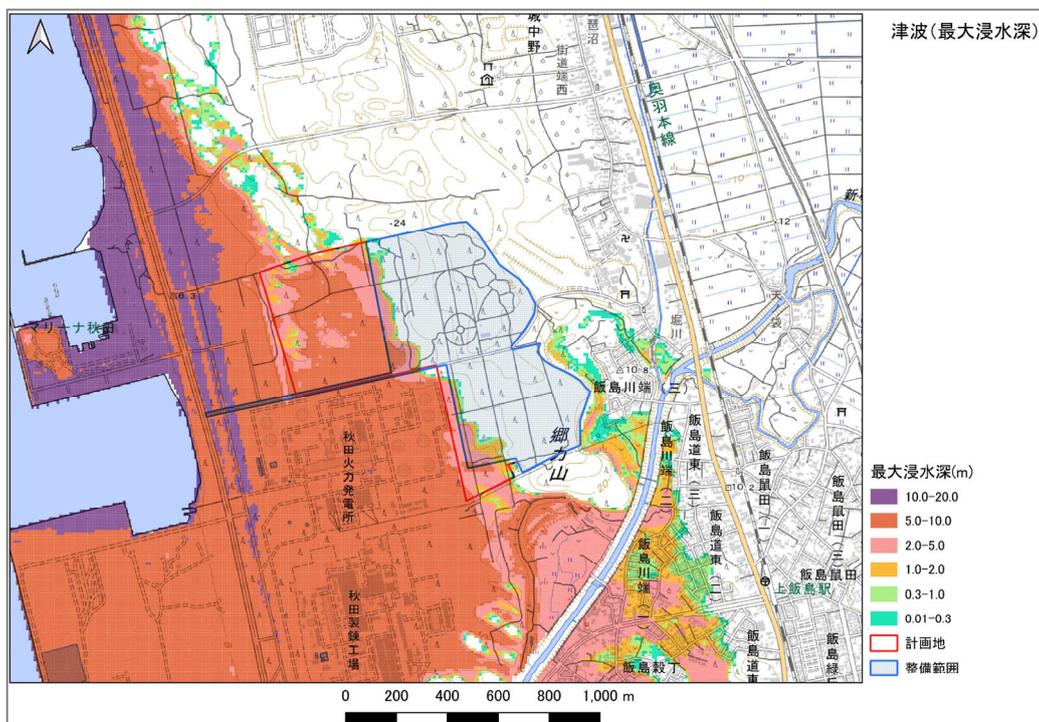


図 整備範囲と津波浸水想定

4 電力供給方法の整理

計画地周辺には、洋上風力発電をはじめとした豊富な再生可能エネルギー資源が集積していることから、本市では再生可能エネルギー100%供給を目指す工業団地の整備を進めます。

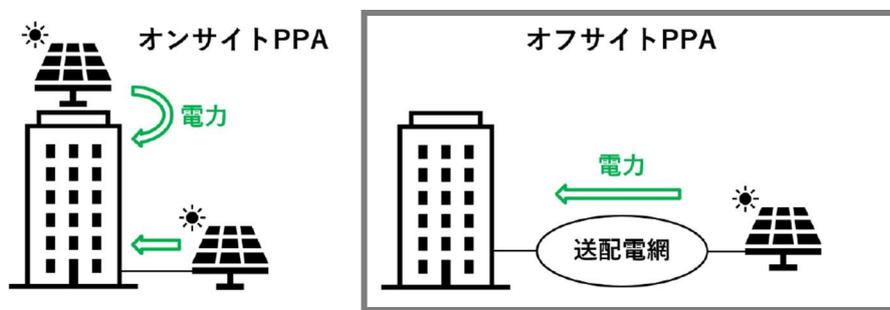
詳細な電力供給方法については、2026年度に策定予定である「再エネ供給マスタープラン」の中で、工業団地内の電力需要量を推計した上で市内の発電事業者に対し、発電電力の供給可能性等についてヒアリングを行うなど、再エネ100%供給実現に向け、検討を行います。

また、計画地に供給する電力は自然エネルギー由来のものとし、本事業への適合性を踏まえ、主な供給方法は下記のとおり想定されます。

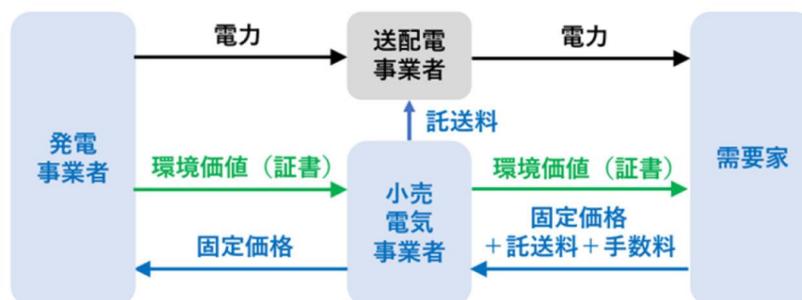
(1) オフサイト PPA(Power Purchase Agreement: 電力購入契約)

この方法は、専用の発電設備から長期契約で電力を購入する「コーポレート PPA」のうち、電力を利用する施設から離れた場所に発電設備を建設するものです。

発電した電力を、送配電網を通じて送る必要があり、発電事業者、需要家、小売電気事業者の三者で契約を結びます。契約形態として、実際に発電した電力を供給する「フィジカル PPA」と、環境価値のみを需要家に供給する「バーチャル PPA」があります。



[オフサイトPPAの契約形態]

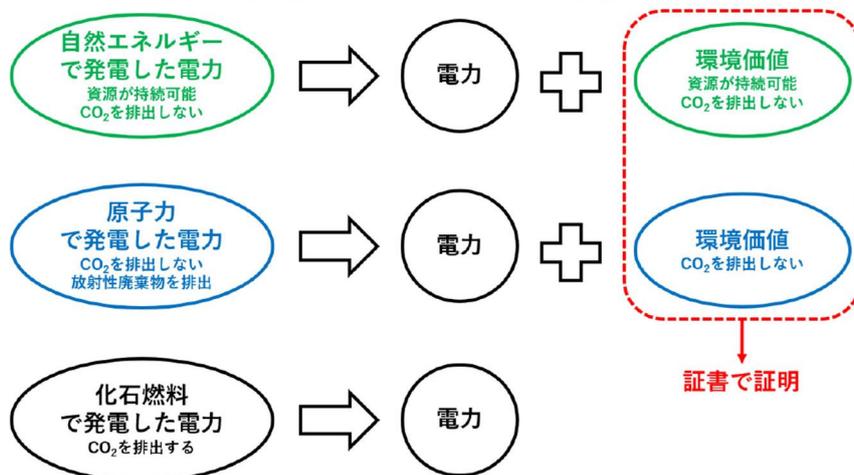


資料:「企業・自治体向け電力調達ガイドブック」(自然エネルギー財団)

(2) 自然エネルギー由来の証書の購入

この方法は、電力の発電方法による特性を環境価値として識別し、証書で証明するもので、電力の契約と別に証書を購入することで、自然エネルギー由来の電力を使用したとみなします。企業や自治体が購入できる証書には「FIT 非化石証書」、「J-クレジット(再エネ発電)」、「グリーン電力証書」の3種類があり、「FIT 非化石証書」のみ期間に制限があります。

[発電方法による電力の環境価値]



名称	FIT非化石証書	J-クレジット (再エネ発電)	グリーン電力証書
発行者	電力広域的運営推進機関 (国が運営)	経済産業省、環境省、農林水産省の共同運営	グリーン電力証書発行事業者
購入方法	取引市場で入札して購入、 小売電気事業者か仲介事業者から購入	取引市場で入札して購入、 J-クレジット保有者か仲介事業者から購入	証書発行事業者から購入
発行量	1281億kWh (2023年度)	12億9400万kWh (2023年度、認証量*)	4億1700万kWh (2023年度)
価格	平均価格:0.4円/kWh (2023年度)	平均価格:約1.5円/kWh (東証カーボン・クレジット市場、 2023年10月~2024年9月)	発行する事業者により異なる、 大量に購入する場合で2~4円 /kWh程度
利用期限	発電した年(1~12月)と同じ 年度に限る	期限なし(ただし発電日から 2年以内が望ましい)	期限なし(ただし発電日から 2年以内が望ましい)

資料:「企業・自治体向け電力調達ガイドブック」(自然エネルギー財団)

(3) 小売電気事業者からの購入

この方法は、小売電気事業者が提供している、電力と証書を組み合わせたメニューを購入するものです。供給する発電設備によって、環境負荷や「追加性」に違いがあります。

「追加性」とは、ある電力や証書の購入により、再エネ設備の増加にどの程度つながっているかを表す指標です。例えば、投資回収が済んでいない発電設備から電力や証書を購入することで発電事業者の投資回収を支援して、新たな開発プロジェクトを促す場合は「追加性がある」といえます。

また、FIT(固定価格買取制度)の認定対象になっているかどうかで証書も変わります。

種別	FIT電力*	非FIT電力*		
		太陽光 (新設)	太陽光 (住宅用、卒FIT*)	水力
発電設備	FIT認定あり	FIT認定なし		
証書	FIT非化石証書など	非FIT非化石証書(再エネ指定)		
環境負荷	△ (発電方法による)	○	◎	× (発電設備による)
追加性	○ (運転開始から 15年以内の場合)	◎	△ (運転開始から 15年以内の場合)	× (発電設備による)

資料:「企業・自治体向け電力調達ガイドブック」(自然エネルギー財団)

(4) 供給方法の比較

(1)~(3)の供給方法をコスト(電気料金)、調達できる電力量、追加性で比較すると、下表のとおりそれぞれに長所と短所があります。今後、複数の方法を組み合わせて調達量を増やすことなどを検討していく必要があります。

	コスト (通常の電気料金と比べて)	調達できる電力量	追加性
オフサイト PPA (太陽光)	同程度 (通常の電気料金の燃料費 による)	少ない (新しい電気設備を建 設する必要がある)	あり
証書	やや高い (通常の電気料金+証書)	多い	対象の発電設備による
小売メニュー	やや高い (通常の電気料金+証書)	多い	対象の発電設備による

資料:「企業・自治体向け電力調達ガイドブック」(自然エネルギー財団)

5 概略的な土地利用計画

計画地の北側では「下新城地区工業団地」の整備が進み、南側では「秋田港アクセス道路」の整備が進められています。秋田港アクセス道路は、秋田港への物流強化等を目的とした秋田港と秋田自動車道秋田北 IC を約 10 分で結ぶ道路で、秋田県が整備を進めています。

下新城地区工業団地内の幹線道路、及び秋田港アクセス道路に接続する道路を整備することで、工業団地内の物流力強化を図ります。



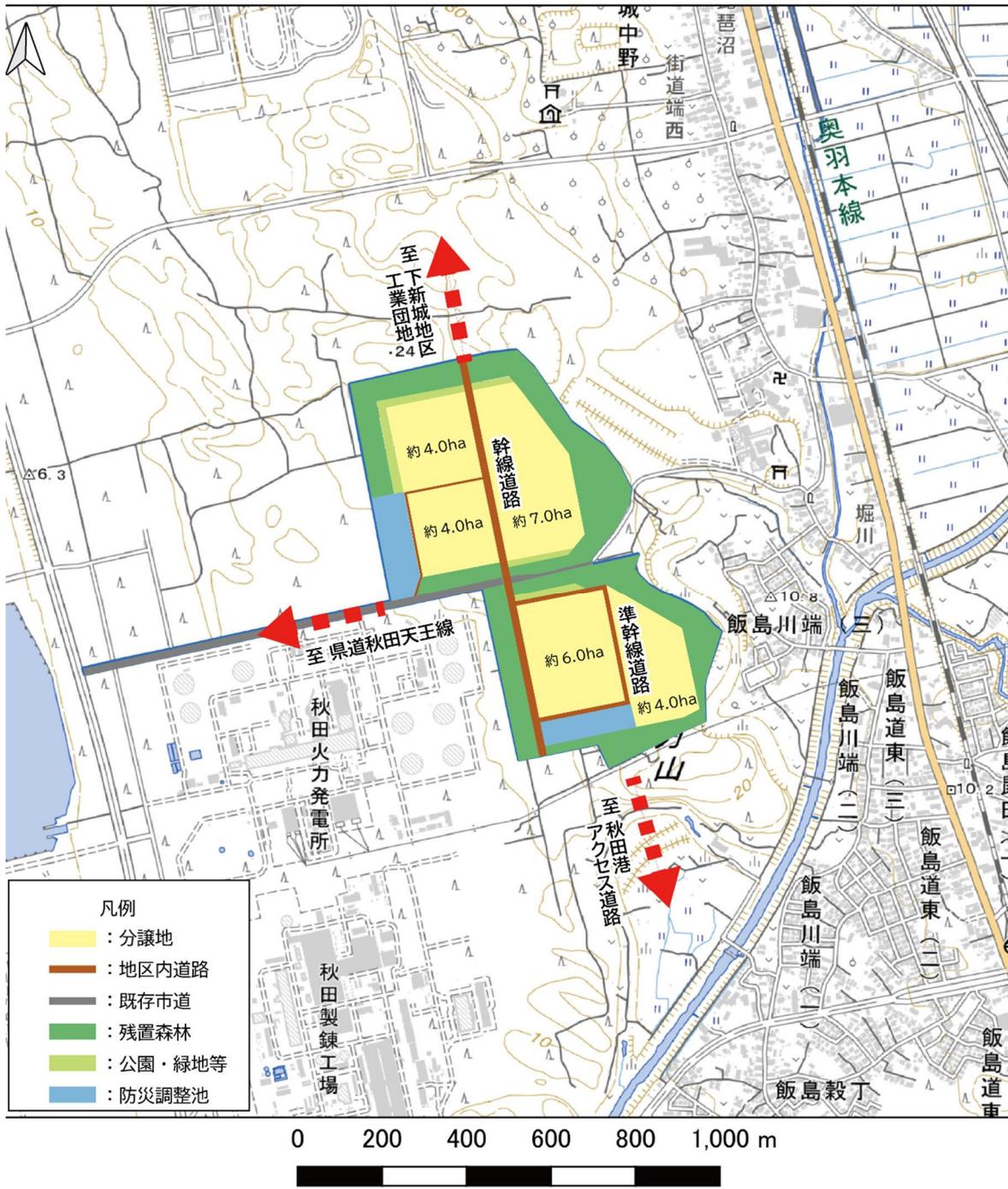
資料:令和5年度 業務概要(秋田県秋田地域振興局建設部)に加筆

図 秋田港アクセス道路概要図

地区内の道路は、幅員 16.0mの幹線道路を南北方向に配置し、東西方向に配置されている既存の市道を幅員 16.0mに拡幅して、県道秋田天王線に接続する計画とします。

南側ブロックは、事業用地の出入りを確保するために、幅員 12.0mの準幹線道路を計画します。

また、造成後の景観や運土量を考慮し、可能な限り現況地形を活かした土地利用計画とします。



用途	面積 (ha)	割合 (%)
分譲地	約25.0	50.0
道路 (地区内道路・既存市道)	約4.5	9.0
公園緑地等・残置森林	約17.5	35.0
防災調整池	約3.0	6.0
計	約50.0	100.0

図 土地利用計画図(案)

6 概算事業費

現段階での本事業の概算事業費(税抜)は、調査設計費で約 6 億円、工事費で約 25～30 億円、合計で約 31～36 億円※となる見込みです。

単位：億円（税抜）

調査・設計費	基本計画	0.1	
	測量	1.8	
	地質調査	0.3	
	設計	基本設計	0.9
		実施設計	1.6
	補償調査	0.9	
	小計	5.6	
土木工事費	土工事	10.3 ～ 12.3	
	道路工事	4.4 ～ 5.3	
	電気・水道・汚水工事	7.2 ～ 8.6	
	公園緑地工事	0.2 ～ 0.3	
	防災工事（調整池含む）	2.9 ～ 3.5	
	小計	25.0 ～ 30.0	
概算事業費計		30.6 ～ 35.6	

※送電線等地下埋設物の移設・撤去費用、保安林解除手続きに関する国補助返還金等の費用を除く

7 概算スケジュール

今後、関係機関との協議等も行いながら、測量・地質調査、設計、法規制関係機関協議等を進め、2028年度に着工、2030年度からの分譲開始を目指します。

	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
測 量 ・ 地 質 調 査					
設 計	基本設計	実施設計			
法 規 制 関 係 機 関 協 議	事前協議	本協議			
工 事					●分譲開始