

G-Bio石巻須江発電事業 住民説明会資料

2023年9月9日・10日



合同会社 G-Bio 石巻須江
株式会社 G-Bio イニシアティブ

目 次

1. 住民説明会の開催主旨	3 P
2. G-Bio 石巻須江発電所事業計画の概要	4 P
3. 経済産業省からの改善命令と宮城県からの通知による 実行計画について	9 P
3-1 改善命令が出されるまでの経緯	10P
3-2 認定燃料による事業実施を前提とした評価書の見直し と縦覧、住民意見提出機会の対応	12P
3-3 住民説明会の実施について	13P
3-4 HPの掲載内容の変更について	15P
3-5 日程計画書（宮城県からの通知に対する日程計画書）	16P
3-6 主な評価書修正項目と内容	17P
4. 大型車両の走行ルート変更について(工事中・運転開始後)	19P
5. 燃料輸送車事前走行結果のご報告	24P
5-1 目的並びに基本的実施要領	25P
5-2 発電所予定地付近道路での燃料輸送車運転状況	26P
5-3 同乗観察者の評価結果 第三者評価	27P

1. 住民説明会の開催主旨

本日の住民説明会はG-Bio石巻須江発電事業に関する「宮城県環境影響評価条例」に基づき開催いたします。内容につきましては下表の通りです。

1. G-Bio石巻須江発電所事業計画の概要説明

説明会に初めてご参加される方もいらっしゃるかと存じますので、事業計画の概要を説明いたします。

2. 経済産業省からの改善命令と宮城県からの通知による実行計画について

経済産業省から使用する燃料をパーム油に変更し、その使用に基づき事業計画を修正するよう改善命令を受けましたので、その経緯、理由並びに具体的な措置について報告します。

3. 大型車両の走行ルート変更について

大型車の走行ルートを変更をいたしましたので、その経緯及びルートについて報告します。

4. 燃料輸送車の事前走行結果のご報告

8月26日に実施いたしました燃料輸送車の事前走行結果につきまして、第三者評価も加えまして報告します。

2. G-Bio 石巻須江発電所事業計画の概要

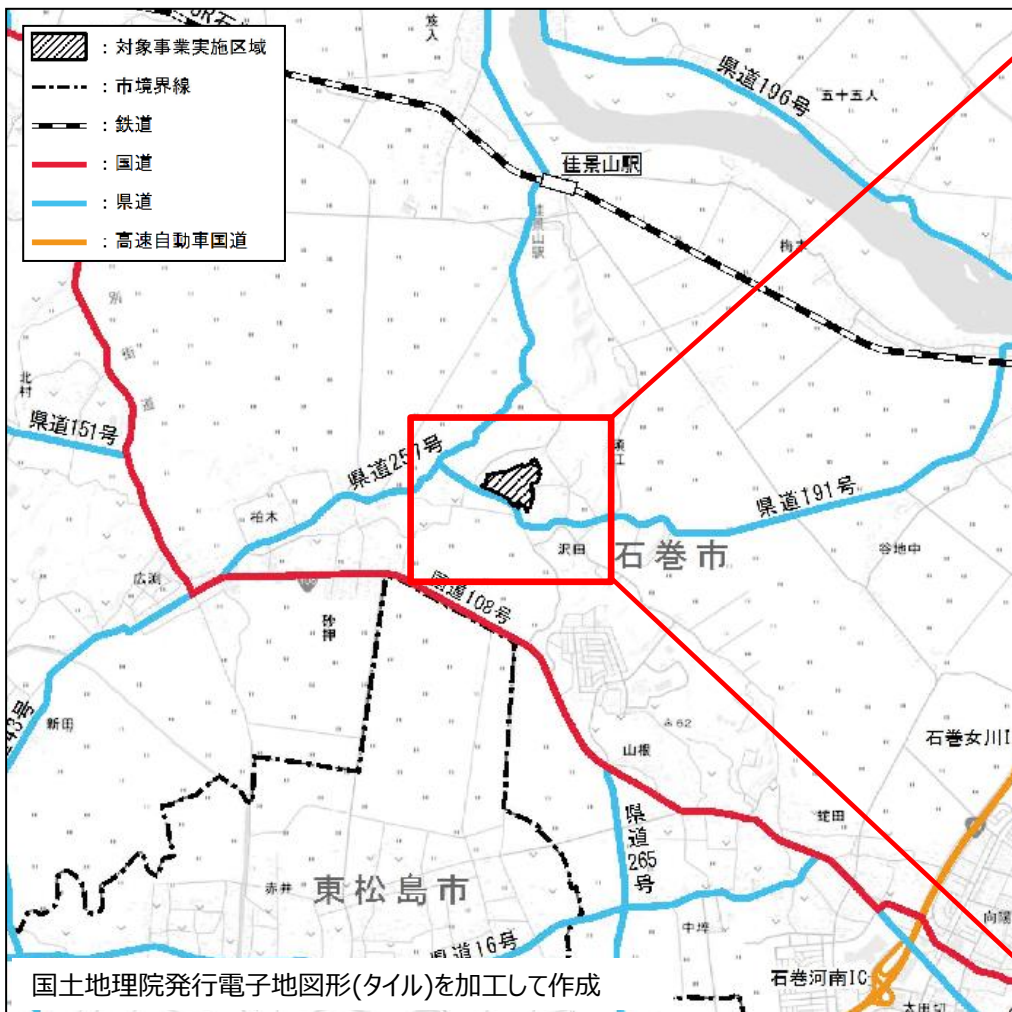
2.-1)事業計画の概要(当初)

項目	内容
事業の名称	G-Bio 石巻須江発電事業
事業の種類	火力発電所設置事業(宮城県環境影響評価条例第1種事業)
原動力の種類	ディーゼルエンジン発電機(10台)、空冷排熱回収発電機(2台)
出力	102,750kW : ディーゼルエンジン発電機97,900kW 空冷排熱回収発電4,850kW)
年間発電量	約8億kWh/年
工事開始時期	2024年1月頃(予定)
運転開始時期	2027年4月頃(予定)
発電燃料(植物油)	ポンガミア油(FIT認定申請中)
燃料使用量	515 t /日、180,000 t /年(20年間の平均値)
環境影響評価	2022年3月評価書公告・縦覧実施

2-2) 対象事業実施区域の位置

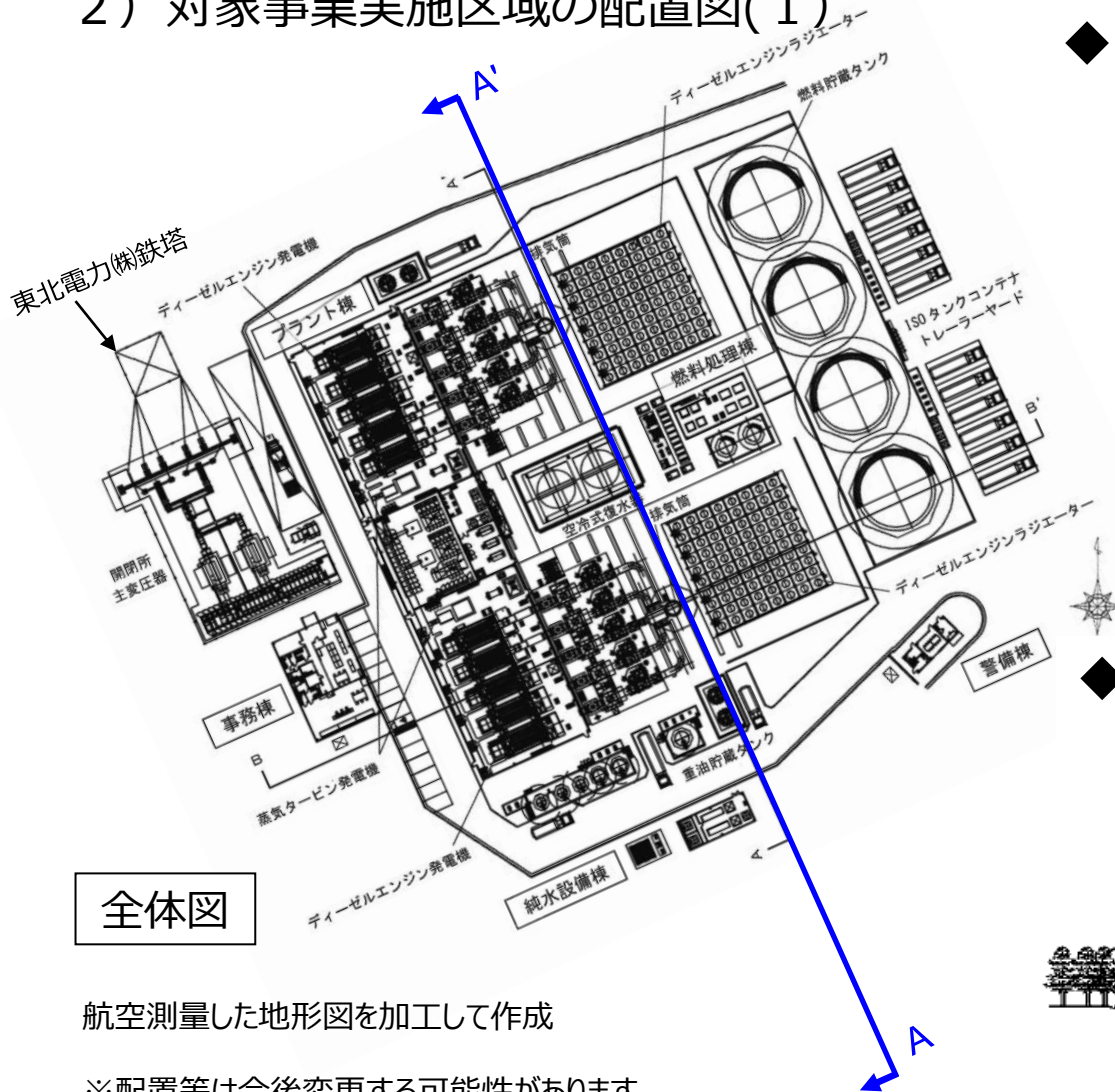
1) 対象事業実施区域の位置

▽東北電力石巻変電所の南側に位置し、送電線は近くの鉄塔に連系します。



2-2)対象事業実施区域の位置

2) 対象事業実施区域の配置図(1)



全体図

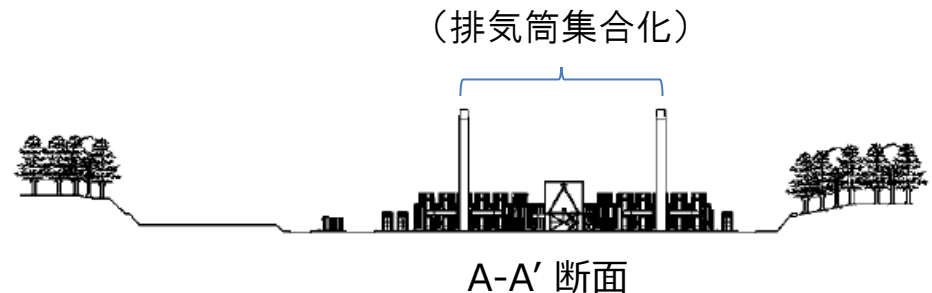
航空測量した地形図を加工して作成

※配置等は今後変更する可能性があります。

- ◆ 発電施設の周囲の山林をそのまま残し、隣接する住宅や近隣への環境負荷（騒音、景観など）を最小限に抑えます。

敷地面積	約81,000㎡(24,500坪)
発電施設面積	約40,000㎡(12,000坪)

- ◆ 環境負荷を低減するため、ばい煙処理や排気筒集合化などに取組みます。

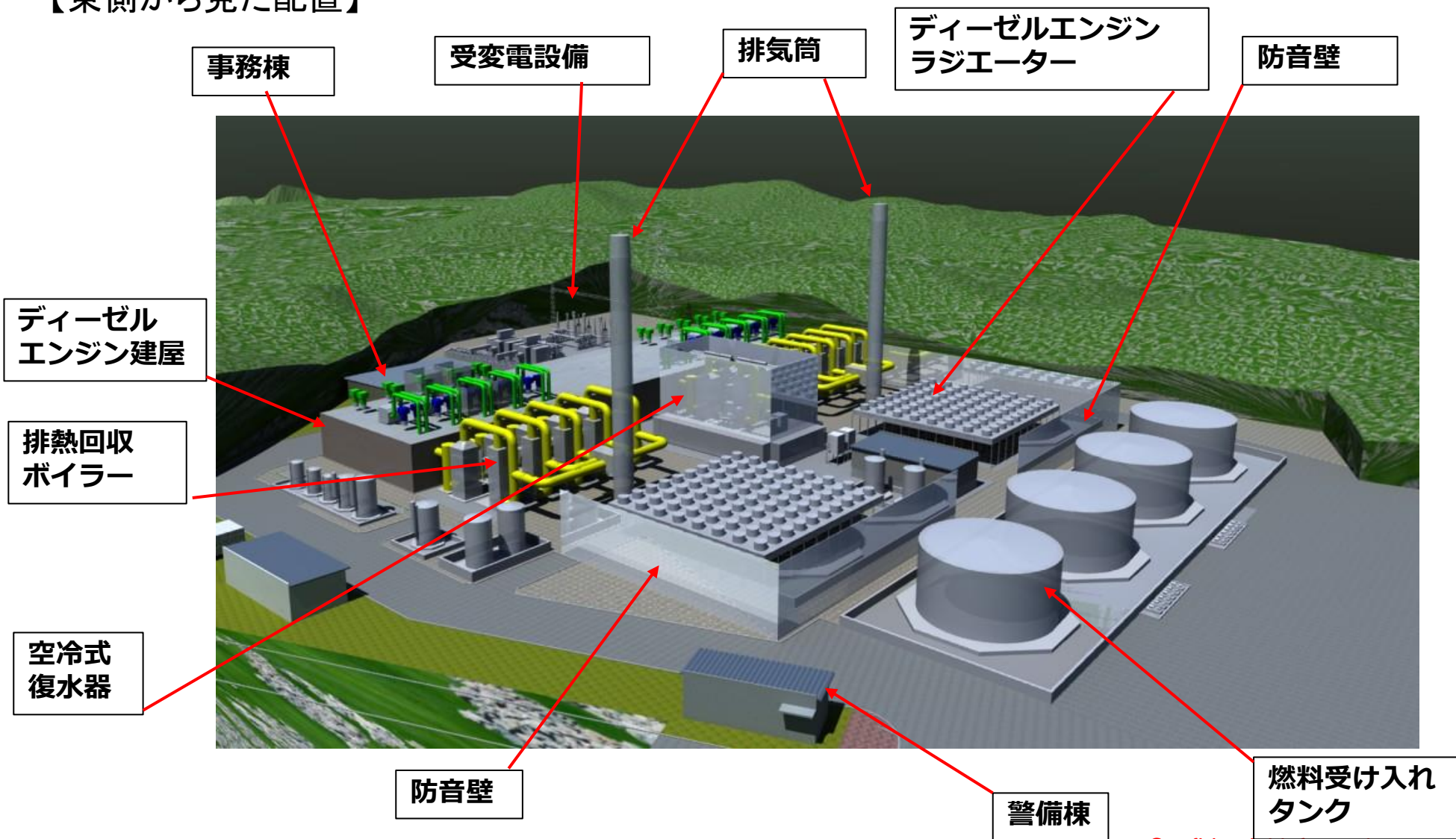


A-A' 断面

2-2)対象事業実施区域の位置

2) 対象事業実施区域の配置図 (2)

【東側から見た配置】



3. 経済産業省からの改善命令と宮城県からの通知による実行計画について

3-1) 改善命令が出されるまでの経緯

1. パーム油による認定取得

当社は再生可能エネルギー発電事業の実施に際し認定燃料を「RBDパームステアリン」（パーム油）とした認定計画のもと事業を進めてきました。ポンガミア油を使用したかったのですが、当時植物由来の再生可能エネルギー燃料はパーム油しか認められていなかったためです。

2. ポンガミア油の使用の明確化

従って、環境影響評価の準備書段階からG-Bio Fuel.P（ポンガミア油）を使用することを明言してきており、住民説明会でもその趣旨に則って説明を続けてきました。

3. 経産省報告徴収への回答（経産省からの質問への回答）

令和4年9月30日報告徴収への回答

「現時点では、弊社が使用する燃料はポンガミア油を考えております」

令和5年12月5日報告徴収への回答

「当社はパーム油を使う意思はございません」

「パーム油メーカーとの間の調達契約も未締結です」

3-1-2) 改善命令の理由と具体的な措置

1. 経産省から改善命令（令和5年2月28日）

- ・ 認定燃料を発電に利用して事業を実施するものとは認められない。
- ・ 認定燃料を安定的に調達することも見込まれない。



- ・ 認定基準に適合することを前提とした認定計画に従って再生可能エネルギー事業を実施していないと認められることとなる。



- ・ 改善に必要な措置を取った上で改善報告書を提出すること。
- ・ 提出されない場合は認定を取り消すことになる。

2. 具体的な措置

(1) 認定燃料の安定調達に関する計画の策定及び体制の構築に関する措置

(2) 認定燃料による事業実施を前提とした環境影響評価手続、説明会の実施及び貴社HP等における掲載内容の変更など、認定燃料以外の燃料による事業実施を前提とした各行為を訂正する措置

3-2) 認定燃料による事業実施を前提とした宮城県からの通知(令和5年3月29日)に基づく評価書の見直しと縦覧、住民意見提出機会の対応



【基本的考え方】

- ・燃料の植物油の変更による評価書の修正につきましては、すべての修正箇所が判るようにその部分は色を変え、分かりやすく、燃料変更に至った経緯、縦覧場所や縦覧方法等の考え方も含めて記載とするようにいたします。

【具体的実施計画】

燃料変更に伴う評価書見直し及び縦覧場所、期間などの告知	・宮城県、石巻市、東松島市との事前調整を図りながら5月末日までに評価書の見直し、6月中に、県公報・新聞広告（河北新報）への掲載をすることにより、十分な告知をいたします。
縦覧場所	・前回評価書縦覧実施場所と同様、宮城県庁、石巻市役所、河南総合支所、蛇田支所、東松島市役所、G-Bioイニシアティブ本社（HP含む）の6箇所とし、多くの皆様が縦覧をできるように計画します。
縦覧期間	・7月初旬より2か月間強を計画し、前項の縦覧場所と併せ多くの皆様が縦覧できる環境を作ります。
住民意見書提出の機会	・7月初旬から縦覧開始後、その縦覧期間を終えてから2週間後まで各6箇所の縦覧場所に意見書箱を設置します。又、縦覧期間内に実施する住民説明会による住民の意見・質問などでもできるだけ多く反映できる計画といたします。

3-3-1) 認定燃料による事業実施を前提とした住民説明会の実施について



【基本的考え方】

- ・ 今回の改善措置につきまして、最も重要な事は住民の皆様にご安心いただくことと承知しております。特に、今まで「パーム油は使わない」との主張から、一転してパーム油使用を前提とした変更になりましたので、私共としても信頼関係の再構築が最大のポイントと考えます。上記観点より、以下を基本的考え方として取り組んでまいります。

何故、急にパーム油を使うということになったのか、という的確な経緯説明を実施します。特に、住民説明会では燃料の変更に至った経緯、変更に伴う環境影響や環境保全措置などを丁寧に説明する他、質疑応答の時間を十分に設けさせていただくことにより、一人でも多くの方のご理解を得たいと考えております。

パーム油に変更になっても、住民の皆様には環境影響評価上、これまでの評価と変更がないことをわかりやすく説明することにより、住民の皆様にご安心して頂くよう努めます。

また、住民説明会に当たっては、石巻市や東松島市と協議を行い、出来るだけ多くの地域住民が参加できるよう開催場所や日時、周知方法について検討いたします。

住民説明会等で寄せられた住民意見等については、弊社の見解や対応方針等を含めて弊社のホームページ等で公表いたします。

【具体的実施計画】

対象	石巻市、東松島市住民
告知	開催場所・日程は、6月中の県公報、新聞広報による告知後、7月初旬以降の評価書の縦覧開始後に両市の市民だよりなどを利用させていただき、市の全世帯に告知していきます。特に発電所近隣の石巻須江地区には地域指定配達便を利用し、告知の徹底を図ります。
実施予定日	8月中旬（お盆明け）～9月中旬に実施を予定。農繁期を避けたいと考えています。開催場所、回数につきましては前回準備書と同様石巻市、東松島市の各1回を予定します。
会場	石巻市は、遊楽館を予定していますが、空きがないのが現状です。同規模（約400名収容）の会場を検索中です。東松島市は前回と同じ東松島市矢本東市民センターを予定しております。
説明内容	住民説明会での基本的な説明内容は、 <ul style="list-style-type: none"> ・何故、急にパーム油を使うということになったのか、という的確な経緯説明 ・使用する燃料の植物油の変更にともなう評価書の修正内容 ・パーム油に変更になっても、住民の皆様には環境影響評価上、これまでの評価と変更がないこと となります。要旨を記載した資料を来場者全員に配布します。
質疑・意見	質疑応答の時間を十分にとり、会場で出た質問には、丁寧・的確に回答するとともに、弊社HPに掲載します。また当日以降縦覧期間中に寄せられた意見も同様に公開いたします。
実施報告書	住民説明会実施後速やかに報告いたします。またその後の意見などを反映した確報版を別途報告申し上げます（10月末）

【基本的考え方】

1. 認定燃料による事業実施を前提とした項目の選定・記載内容の修正・語句の変更などをいたします。
2. 当社の主張・考え方のみならず、反対意見・賛成意見なども掲載することにより、石巻須江の発電所建設に対する様々な意見・考え方をHPで公表していきます。

【具体的実施計画】

- ・上記1, 2に関して、適宜HPに掲載をしていきます。
- ・特に住民説明会開催情報並びに意見書の掲載は、特別なバナーを張ることで住民の皆様が簡単に検索できるようにいたします。
- ・また、意見書の掲載時には個人情報の取り扱いにつき充分注意をいたします。
- ・HPの掲載事項につきましては、印刷可能といたします。
- ・評価書のHP公開期間は、縦覧期間のみならず、その後の住民説明会等で寄せられた住民意見等及び弊社の見解や対応方針等を公表した後も、更に一定の期間継続して公開をいたします。

3-5) 経済産業省からの改善命令に伴う宮城県からの通知(令和5年3月29日)に対する日程計画



日程計画

▽ (9/9、10)

項目	2023/4	5	6	7	8	9	10
1)宮城県との調整 (実施計画書評価書修正)	計画書案提出 14	評価書確認 5月中旬	評価書修正 5月末	最終確認 6/14	≪実施状況は宮城県、石巻市、東松島市に随時報告≫ 公告・縦覧に対して ・縦覧場所は以前縦覧した場所とします。 ・修正版の部数は、前回と同数とします。 ・縦覧に対し当初の評価書と、修正版を比較として掲示します。 ・当初評価書は、前回縦覧後県、市に寄贈した書類を使用させていただきます。		
2)実施計画書							
3)評価書修正				印刷期間 6/26	評価書提出 (県、石巻市、東松島市)		
4)公告・縦覧準備		宮城県公報(3W前)、 河北新報作成	公告・縦覧日決定 5月末	7/7 公告・縦覧	9/21公告・縦覧終了	意見書提出 10/4	意見書回収 回答案作成
5)住民説明会開催		日程検討	日程決定	住民への周知方法調整 (市民だよりなど)	住民説明会 9/9(東松島市) 9/10(石巻市)	住民説明会まとめ	H/P掲載
6)実施結果報告書作成					住民への周知 (市民だより8、9月他)		実施結果報告
7)大型車走行ルート変更 燃料輸送車事前走行確認		大型車走行ルート変更 環境影響評価		石巻警察署への相談 7/11 7/21	石巻市説明 7/27 8/26	燃料輸送車事前走行確認	実施結果報告作成 10月末

評価書修正完了後林地開発許可申請を実施し許可後工事着工予定(2024年以降)

3-6) 主な評価書修正項目と内容(1/2) (詳細は、配布資料参照)

項 目		修 正 内 容	記 載 頁
燃 料		ポンガミア油のみの記載からFIT認定燃料であるパーム油及び新規燃料としてFIT認定された場合に使用予定のポンガミア油に変更。	2-1(3) その他全般
着工、運転開始時期		当初の日程に対して、評価書修正となった為、変更。	2-3(5)、 2-34(36)
燃料の性状		パーム油とポンガミア油の性状を併記。両方共植物油である為、発熱量はほぼ同等で、灰分・硫黄分・窒素分も両燃料とも極めて低い。 パーム油は常温で凝固するが、ポンガミア油は常温で液体。	2-18(20)
燃料の臭気		パーム油とポンガミア油の臭気は同等。	2-20a(22a)
発電燃料の使用量		パーム油とポンガミア油で使用量に差が無い。	2-20a(22a)
発 電 設 備	設備概要	パーム油とポンガミア油にて設備概要に大差無し。性状差により燃料の加熱条件に差が出るが、発電時に発生する温水を使用する為CO ₂ 発生量は差が無い。	2-14(16) 2-16(18)
	発電出力	パーム油とポンガミア油の燃焼計算過程に示す如く、それぞれの使用量及び排出ガス量は殆ど差が無く発電出力は同じ。	2-22(24)、 2-23(25)
	ばい煙に関する事項	パーム油の排出ガス量は、ポンガミア油の99%であり殆ど変わらない。又、硫酸化物、窒素酸化物、ばいじんの諸元（設計値）も変わらない。従って、排出ガスによる大気質評価は、安全側の観点からポンガミア油の排出ガス量を使用する。	2-22(24)
発電所の運転に伴う発生交通（燃料輸送、他）		ポンガミア油とポンガミア油でそれぞれの燃料使用量に差が無い為、燃料輸送車の台数も変わらない。 発電所運転に伴うその他の車両の台数にも影響しない。	2-47(49)

3-6-2) 主な評価書修正項目と内容 (2/2)

項 目		修 正 内 容	記 載 頁	
環 境 影 響 評 価	大 気 質	工事中	造成工事の内容及びプラント設備工事の内容は、パーム油とポンガミア油で変更がない為、評価結果は変わらない。	変更無し
		供用後(運転開始後)	パーム油とポンガミア油の排出ガス量はほぼ同等の為、安全側の観点からポンガミア油の排出ガス量にて拡散計算を実施。又、他の諸元(設計値:硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん)も変わらない為、大気質の評価結果は変わらない。	変更無し
	騒 音 ・ 振 動	工事中	造成工事の内容、プラント設備工事の内容は、パーム油とポンガミア油で変更がない為、評価結果は変わらない。	変更無し
		供用後(運転開始後)	パーム油又はポンガミア油の場合において、騒音及び振動発生設備に変更がない為、評価結果は変わらない。	変更無し
	悪 臭	パーム油、ポンガミア油共に悪臭防止法で定める特定悪臭物質は含まれていない。排出ガスの臭気は植物油の為、脂肪酸や不けん化物のいずれも炭素・水素・酸素から構成され、これらは燃焼によりCO ₂ とH ₂ Oになり、それぞれの燃料共に悪臭が発生することは無いと考える。	変更無し	
	そ の 他 (景観等)	造成工事の内容、プラント設備工事の内容は、パーム油とポンガミア油で変更がない為、評価結果は変わらない。	変更無し	
	供用後(運転開始後)におけるCO ₂ 発生量	パーム油又はポンガミア油の場合において、燃料使用時の加温条件に差があるが、発電時に発生する温水を使用する。又、燃料輸送時は、それぞれの性状に応じて保温を適切に行う様に計画しているので、それぞれのCO ₂ 発生量は同等である。	6.13-4(894)	



まとめ：ポンガミア油からパーム油になった場合でも環境影響評価結果は、変わらない。

4. 大型車両の走行ルート変更について (工事中・運転開始後)

4-1) 工事中における大型車の走行ルート変更について

[変更前と変更後の大型車のルートは別紙1/4～4/4参照]



1)工事中

項 目		内 容
(1)経緯	当初計画	資材運搬の大部分を占める、残土搬出トラック(260台/日)は、南側(県道191号側)北側(東北電力側)の2ルートとし、往路、復路の道路は、環境上の影響を少なくする為、極力片側一方向通行する事として、通過台数低減を図る事とした。
	今回変更の経緯	<ul style="list-style-type: none"> ・北側(東北電力側)の残土搬出トラックのルートは、広域農道を使用する計画としていたが、この道路は加重制限(14t以下)があり、残土積載した大型車(約20t)は、通行出来ない事が判明。従って残土積載した大型車の走行ルートは、広域農道を使用しない様に変更する事が必要になった。 ・南側(県道191号側)の残土搬出トラック及び資材運搬で通過するルートは、県道191号から須江小学校前に通じる道路は、幅が狭く、対面通行が出来ない為、交通安全上の課題が残っていた。(地点A)
(2)今回変更内容		<ul style="list-style-type: none"> ・下記の内容にて、大型車の走行ルートを変更し、再度大気質、騒音、振動予測評価を実施する事とした。 ①残土搬出トラックの台数の低減 <ul style="list-style-type: none"> ・評価書での計画(260台/日)に対して、残土搬出量が29,800m³(評価書)に対して約91%となる事が明確になった為、残土搬出トラック台数は、260台/日×0.91=237台/日→240台/日とした。 ②北側(東北電力側)の残土積載トラックは、広域農道を通過しないルートとする。 ③南側(県道191号側)の残土搬出トラック及び資材運搬で通過するルート(地点6)は、交通安全上の対策を図る為に、大型車は通過しないルートとする。
(3)環境影響評価結果		<p>いくつかの変更したルートで評価した結果、より影響が少ない別紙2/4のルートに変更する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①大気質、振動：ルートを変更した結果、工事用車両が多く増加する地区があるが、再度影響予測を行った結果、別紙2/4は、大気質、振動について評価書で示す結果を満足している。 ②騒音：騒音については、地点9が評価書の結果から別紙2/4で0.3dB増える見込みとなった。又、評価書では、地点1、地点2、地点6が環境基準(参考値)をわずかに超過する結果となっているが、今回のルート変更により、地点6は超過が無くなり、反面地点9がわずかに現況値に対し増加する事になった。ただ地点9は、現況値でも目標とする基準を超過している地点であり、評価書では、地点1、地点2、地点6に対して、工事用車両の走行による騒音への影響を可能な限り最小限にする為に保全措置を徹底するほか、事後調査を実施して、必要に応じて環境保全措置を図る事としていたので今回の結果により、事後調査を地点1、2、9に変更する。従って今回の変更内容は、評価書における評価結果に変更はない。

4-2) 工事中における大型車走行ルート変更結果

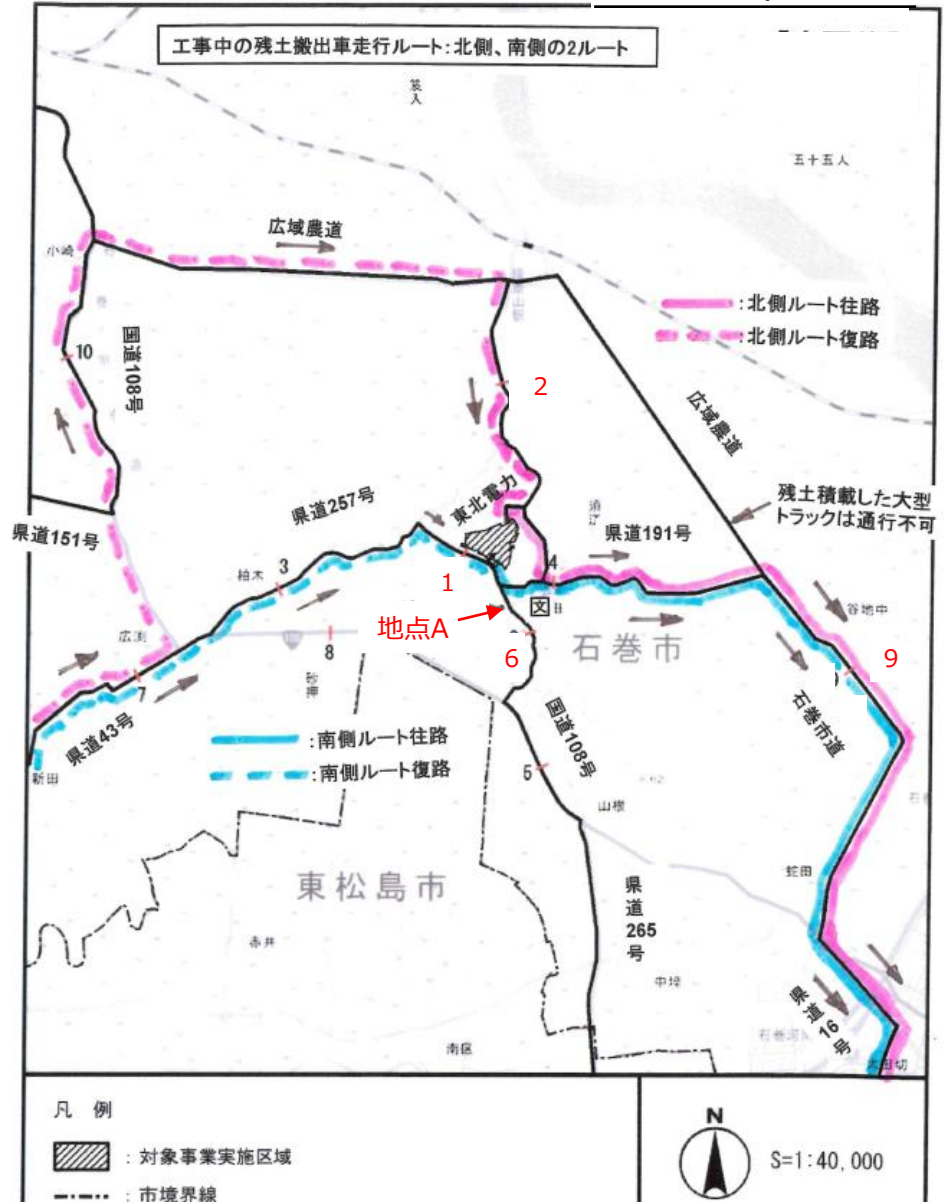
【変更前】

【別紙 1/4】



【変更後】

【別紙 2/4】



4-3) 供用後（運転開始後）における大型車のルート変更について

3) 供用後(運転開始後)

項目	内容
(1)経緯	<ul style="list-style-type: none"> 当初計画 <ul style="list-style-type: none"> ・ 供用後の燃料輸送車（33台/日）及び資材運搬（5台/日）合計38台/日の大型車は、往路、復路の道路は、環境上の影響を少なくする為、片側一方向通行する事として、通過台数低減を図る事とした。 今回変更の経緯 <ul style="list-style-type: none"> ・ 往路は、須江小学校前の道路から県道191号に通じる道路は、その幅は狭く、対面通行が出来ない為、交通安全上の課題が残っていた。（地点A）
(2)今回変更内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 下記の内容にて、大型車の走行ルート変更、及び新たに誘導車の台数の増加が見込まれる為、再度大気質、騒音、振動予測評価を実施する事とした。別紙4/4 <ul style="list-style-type: none"> ①交通安全上の対策を図る為に地点6を通過せず、往路は、復路と同じルートとする。 ②燃料輸送車の誘導車両（小型車）についても、安全管理上、評価書作成時の想定より1回あたりの走行台数を1台ずつ追加する必要が生じた為、予測条件に加える。
(3)環境影響評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ①大気質：供用後の関係車両が最も多く増加する地区について、再度影響予測を行った結果、二酸化窒素、浮遊粒子状物質については別紙4/4で評価書で示す目標を満足しています。 ②騒音：騒音については、評価書の結果から地点4で、0.2dB増え評価値は64dBとなり目標とする基準65dBを下回るため、評価書における評価結果に変更はありません。また、地点9は、基礎交通量が多いため関係車両の寄与が少なく、評価書と同じ69dBになりました。地点9は現況値で目標とする基準を超過しているため、評価書における評価結果に変更はありません。 ③振動：振動については、再度影響予測を行った結果、評価書で示す結果を満足しています。

まとめ：工事中、供用後（運転開始後）の変更後における大型車走行ルートは、評価書と同等の結果となり、道路の規制に対処するとともに交通安全上の配慮が可能なルート（別紙2/4、4/4）に変更する。

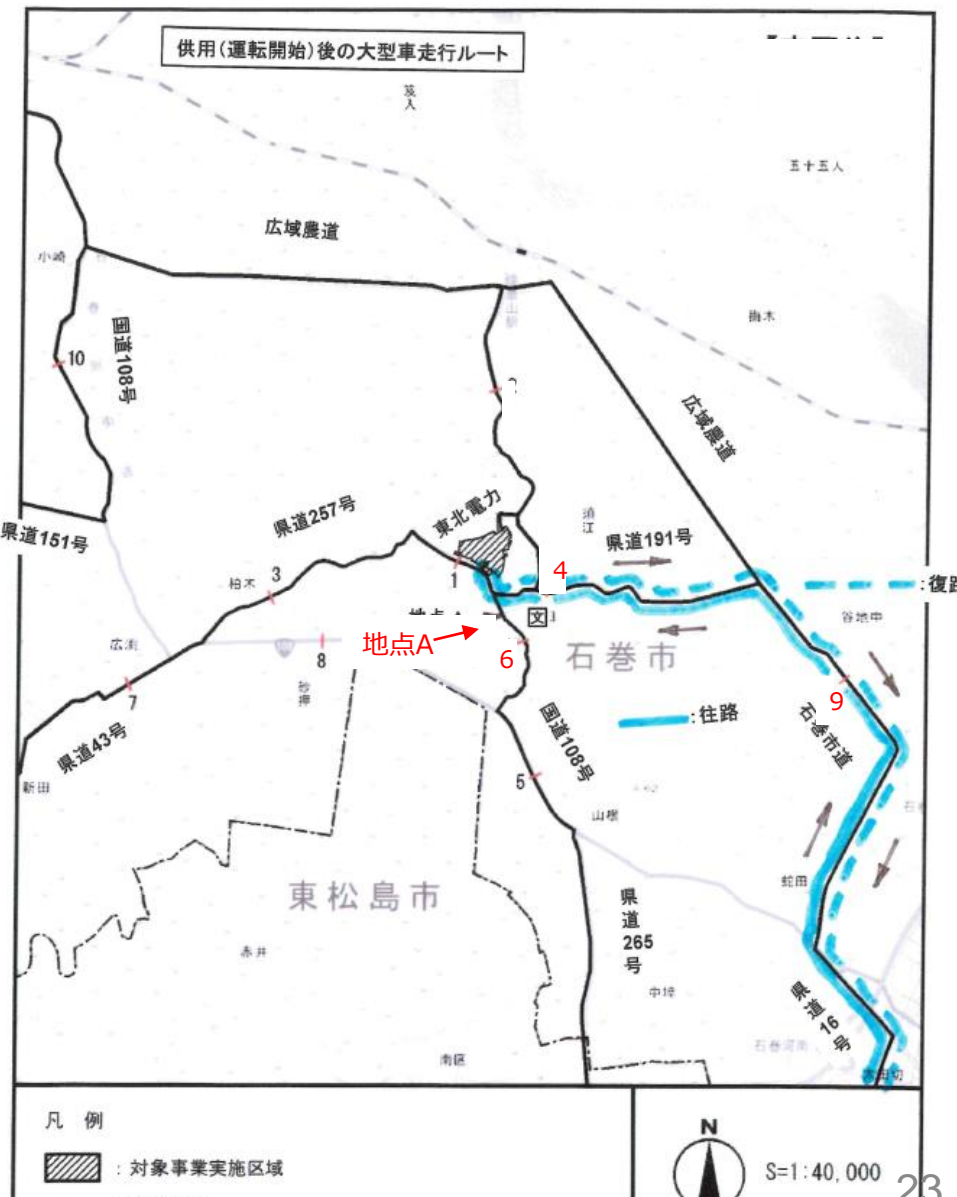
4-4) 供用後(運転開始後)における大型車走行ルート変更結果

【変更前】

【別紙3/4】

【変更後】

【別紙4/4】



5. 燃料輸送車事前走行結果のご報告

5 - 1) 目的並びに基本的実施要領

1. 目的並びに基本的実施要領

- (1)目的 工事着工前に実際の燃料輸送車を走行させ、安全に走行できることを確認する。
- (2)日時 2023年8月26日(土) 9時～16時
- (2)ルート 実際の燃料輸送車走行ルートとする。 石巻港－石巻IC－石巻河南IC-発電所入口
- (3)車両 燃料輸送車2台 (ISOコンテナ搭載) 、誘導車2台(供用時と同条件の1分間隔で実施)
- (4)安全確認 定点観察および燃料輸送車からみた観察

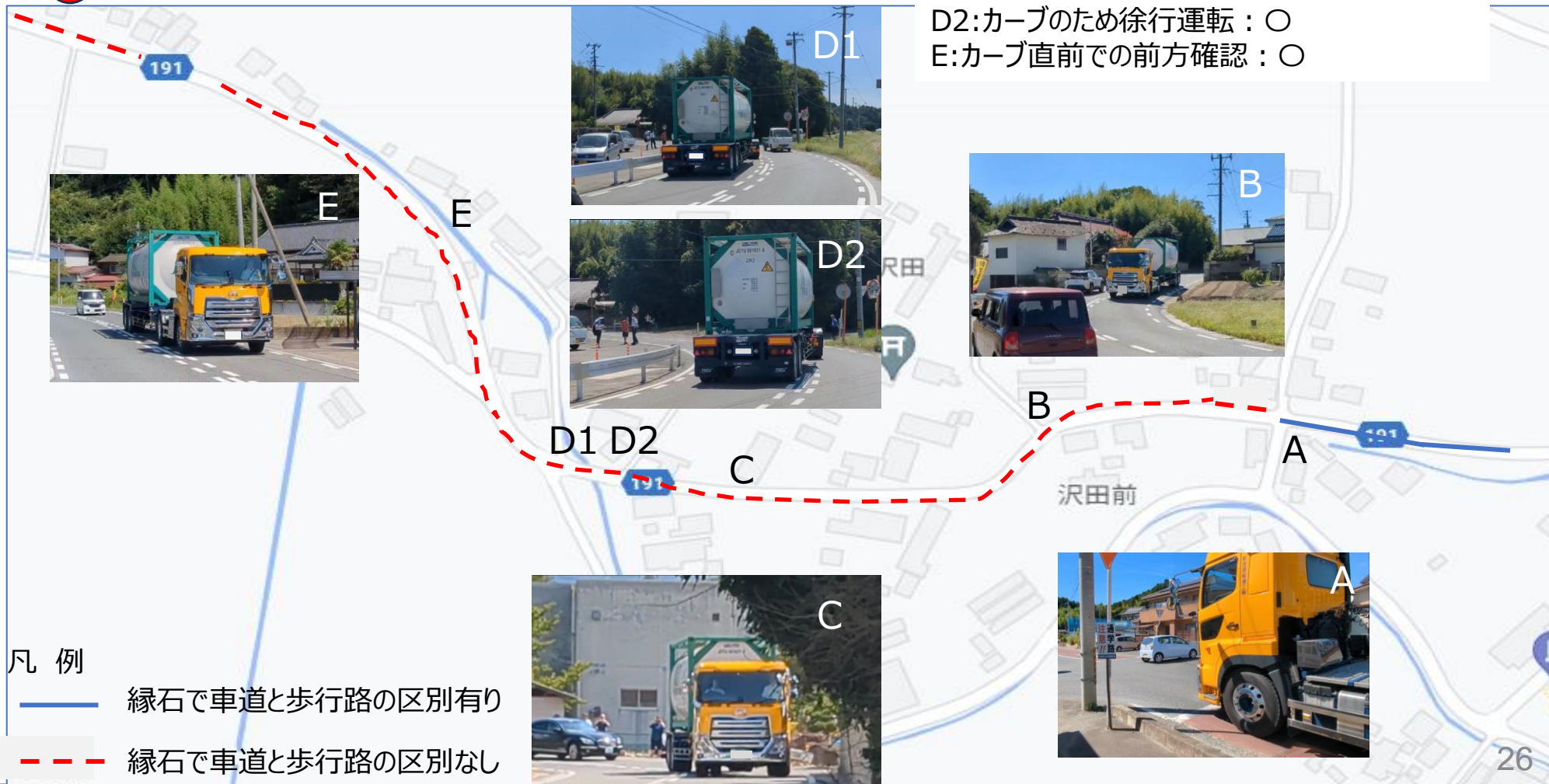
*** 住民の方からもご指摘があった須江小学校の前を通る石巻市道は 使用しないこととし、実際の燃料輸送ルートからも外した。**



5-2) 発電所予定地付近道路での燃料輸送車運転状況

1. 発電所予定地付近道路での燃料輸送車運転状況

発電所入口予定場所



チェックシートでの確認結果

A: 交差点での一時停止 : ○

B: 左カーブで対向車あり⇒一旦停止 : ○

C: 敷地内の樹木が公道上にかかっている : △

D1 : 歩行者・対向車あり⇒一旦停止 : ○

D2: カーブのため徐行運転 : ○

E: カーブ直前での前方確認 : ○

凡例

縁石で車道と歩行路の区別有り

縁石で車道と歩行路の区別なし



5-3) 燃料輸送車事前走行確認結果の第三者評価

1. 石巻港～発電所予定地間の道路での燃料輸送車運転状況
同乗観察者の評価結果【第三者評価】

1) 交通量要因に拠る所

A、石巻港から三陸道

この区間においては、交通量による障害が無く、同等以上の車輛も見受けられたため、何ら問題なく走行ができると評価する。

B、三陸道・石巻河南 I C から県道 16 号及び石巻市道

この区間においては、石巻河南 I C 出口の信号及び県道 16 号上信号での交通量が多く、輸送途上にて信号待ちでの後続及び至近走行車両の渋滞を発生させる要因になることが予想されると評価する。

C、石巻市道から県道 191 号線、発電所入り口予定地

この区間においては、交通量要因による障害原因はないと評価する。



5-3) 燃料輸送車事前走行確認結果の第三者評価

2. 道路敷設状態、路床及び橋梁要因に拠る所見

A、石巻港から三陸道

この区間においては、路床、橋梁要因による阻害が無く、**何ら問題なく走行ができる**と判断する。

道路敷設状況において、三陸道・石巻港 I C への進入に関して、手前交差点より走行レーン制限されることもあり、実走行時に配慮が必要と評価する。

B、三陸道・石巻河南 I C から県道 16 号及び石巻市道

この区間においては、**石巻河南 I C 出口の左折レーンが短い事**、及び**県道 16 号上の信号機設置間隔が短い事**、路床においては県道 16 号上の一部で凹凸が認められることで、低速での走行を実施するために、**後続及び至近走行車両の渋滞を発生させる要因になることが予見される**と評価する。

また、県道 16 号上の信号機の青色点灯時間が実走行時に車両間隔の増大に影響を及ぼすことが予見されると評価する。

C、石巻市道から県道 191 号線、発電所入り口予定地

県道 191 号線区間においては、道路敷設状況要因による安全担保に関しては、路側状況ごとに評価する。



3. 道路敷設状態、路床及び橋梁要因に拠る所見

a. 路側及び歩道が完全に分離されている区間

この区間においては、石巻市道より県道191号線への交差点において、**対向車の停止位置を考慮した右左折行為が必要となり実走行時に対向車停止位置を考慮した走行の配慮が必要**と予見されると評価する。



b. 路側及び歩道が完全に分離されていない区間

この区間においては、路側帯の明示及び不明示に係わらず、道路中央寄りの走行を行うことで、歩行者及び自転車通行者への安全の担保が可能であると評価する。ただし、走路幅員が狭窄されている箇所においての対向車に対する配慮の為に低速での実走行を必須とする区間であると評価する。また、交差点よりの飛び出し、頭出しなど一時停止位置や沿道全域において、ほかの通行者及び車輛の完全停止以外の行動に起因する事象を考慮した実走行が必要であると評価する。



道路交通法第四十三条（指定場所における一時停止）と同第七十条（安全運転義務）について解釈の錯誤が半ば常識的になされている事もあり、**交差点進入車輛、対向車及びほかの通行者の行為に起因する事象を最大限に考慮した実走行が必須である**と評価する。なお、この区間においては、従前より本件使用の車輛と同等の車輛の走行を現認している事は特筆すべき点として記載する。

4. 気候環境要因による所見

A、石巻港から三陸道

この区間においては、**橋梁での路盤凍結等の事象が発生すると予見される。**

この際、**冬季の走行における対策を考慮する**ことが必須であると評価する。

B、三陸道・石巻河南 I Cから県道 16号及び石巻市道

この区間においては、**路盤凍結等の事象が発生すると予見される。**

この際、**冬季の走行における対策を考慮する**ことが必須であると評価する。

C、石巻市道から県道 191号線、発電所入り口予定地

この区間においては、**路盤凍結等の事象が発生すると予見される。**

この際、**冬季の走行における対策を考慮する**ことが必須であると評価する。

また、走路狭窄区間における対向車及びほかの通行者の不作為による滑走の恐れについて予見されることは明白であり、通常の冬季間走行時より多大な配慮を以て実走行に及ぶべしと評価する。



冬季凍結時の坂道走行時の配慮

5. その他要因による所見

A、石巻港から三陸道

この区間においては、イベント開催時における違法路上駐車が通行に支障きたす恐れがあると評価する

B、三陸道・石巻河南 I C から県道 16 号及び石巻市道

この区間においては、何らかの事由による三陸道の通行止めの際に迂回路設定を考慮する必要があると評価する。

C、石巻市道から県道 191 号線、発電所入り口予定地

この区間においては、大型貨物車両走行にあたり、道交法第七十条に基づいた**安全運転義務行為に最大限の注意を払う必要がある**と繰り返し記載する。

また、**走路狭窄区間においての対向車及びほかの通行者の不作為による不安全事故に対しての危険予知を最大限に配慮する必要性がある**と評価する。

総 括

	主な課題	予 見	対 策 案
交通量の要因	石巻河南IC出口の信号及び県道16号上信号での交通量が多い	信号待ちでの後続及び至近走行車両の渋滞を発生させる要因となる	公安委員会等と協議し信号の長さの調整を依頼する
道路敷設状態、路床等による要因	県道16号上の一部で路床の凹凸がある	低速走行を実施するため後続及び至近走行車両の渋滞を発生させる要因となる	道路管理者と協議し路床の補修を依頼する
	交差点での停止位置よりも前で車両が停止している	青信号で交差点に入り右左折しようとしても対向車停止位置により赤信号に変わってからの通行を余儀なくされる	石巻市道より県道191号への交差点において対向車停止位置を考慮した右左折行為が必要 公安委員会等と協議し信号の長さの調整を依頼する
気象環境による要因	積雪後に雪解けが発生する	路盤凍結により滑走の恐れがある	冬季走行時の車両装備等万全を尽くし安全走行を行う
その他の要因	縁石で車道と歩行路が区分されていない道路がある	路盤凍結により滑走の恐れがある	道路交通法第70条に基づいた安全運転義務行為に最大限注意を払う
		対向車・通行者の不作為行為による不安全事象発生	危険予知を最大限に配慮する

トラクターに連結して牽引される貨物部分を「トレーラー」と言います。
トレーラーは大きく分けて「セミトレーラー」と「フルトレーラー」の2種類があります。
セミトレーラーは日本でもっともポピュラーなトレーラーで、よく道で見かけるトレーラーがこのセミトレーラーです。



○：トラクター ○：トレーラー

セミトレーラーは、交差点での右左折や比較的狭い道路でも運転しやすいため、コンテナや自動車積載として多用されている。

①狭い道路で歩行者や自転車そして対向車が前方にいない場合には、安全を確認後センターラインを越えて走行しても違反ではない。



②前方に歩行者等がいる場合は、対向車がないことを確認して歩行者等との安全な距離を取りセンターラインを越えて走行しても違反ではない。



燃料輸送車の運行計画(案)

2023.09.08
GBI

	燃料輸送車 番号	往 路		復 路	
		石巻港出発時間	発電所到着時間	発電所出発時間	石巻港到着時間
第1グループ	1台目	8 : 40	9 : 10	9 : 55	10 : 25
	↓ 1分間隔 で運行	↓ 1分間隔	↓ 1分間隔	↓ 1分間隔	↓ 1分間隔
	11台目	8 : 50	9 : 20	10 : 05	10 : 35
第2グループ	12台目	10 : 35	11 : 05	11 : 50	12 : 20
	↓ 1分間隔 で運行	↓ 1分間隔	↓ 1分間隔	↓ 1分間隔	↓ 1分間隔
	22台目	10 : 45	11 : 15	12 : 00	12 : 30
第3グループ	23台目	12 : 40	13 : 10	13 : 55	14 : 25
	↓ 1分間隔 で運行	↓ 1分間隔	↓ 1分間隔	↓ 1分間隔	↓ 1分間隔
	33台目	12 : 50	13 : 20	14 : 05	14 : 35