

(仮称) 仙台バイオマス発電事業

環境影響評価準備書

令和元年 8 月

株式会社レノバ

本書に掲載した地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の5万分1地形図及び電子地形図25,000を複製したものである。(承認番号 令元情複、第396号)

また、承認を得て作成した複製品を第三者がさらに複製する場合には、国土地理院長の承認を得なければならない。

目 次

第1章 対象事業の概要	1-1	(1)
1.1 事業者の氏名及び住所	1-1	(1)
1.2 対象事業の名称、種類及び目的	1-1	(1)
1.2.1 事業の名称	1-1	(1)
1.2.2 事業の種類	1-1	(1)
1.2.3 事業の目的	1-1	(1)
1.3 事業実施の位置	1-2	(2)
1.4 事業計画の検討経緯	1-7	(7)
1.4.1 事業計画の検討経緯	1-7	(7)
1.4.2 環境影響評価の手続き	1-8	(8)
1.5 事業の内容	1-10	(10)
1.5.1 事業概要	1-10	(10)
1.5.2 施設配置計画	1-10	(10)
1.5.3 供用開始後の定常状態における燃料使用量等操業に関する事項	1-13	(13)
1. 主要機器等の種類及び容量	1-13	(13)
2. 主要な建物等	1-16	(16)
3. 発電用燃料の種類及び年間使用量	1-17	(17)
4. ばい煙に関する事項	1-19	(19)
5. 復水器の冷却水に関する事項	1-20	(20)
6. 用水に関する事項	1-21	(21)
7. 一般排水に関する事項	1-21	(21)
8. 騒音、振動に関する事項	1-22	(22)
9. 資材等の運搬の方法及び規模	1-23	(23)
10. 産業廃棄物の種類及び量	1-26	(26)
11. 緑化計画に関する事項	1-26	(26)
12. 防災計画に関する事項	1-26	(26)
1.6 環境の保全・創造等に係る方針	1-26	(26)
1.7 工事計画の概要	1-29	(29)
1.7.1 工事期間及び工事工程	1-29	(29)
1.7.2 工事管理計画	1-30	(30)
1.7.3 主要な工事の方法及び規模	1-31	(31)
1.7.4 工事用資材等の運搬の方法及び規模	1-36	(36)
1.7.5 工業用水の配管工事及び送電に係る工事	1-40	(40)
1.7.6 工事中用水の取水方法及び規模	1-40	(40)
1.7.7 騒音及び振動の主要な発生源となる機器の種類及び容量	1-41	(41)
1.7.8 工事中の排水に関する事項	1-43	(43)
1.7.9 切土、盛土その他の土地の造成に関する事項	1-46	(46)

1.7.10 工事に伴う産業廃棄物の種類及び量	1-48	(48)
1.7.11 当該土砂捨場又は採取場に関する事項	1-48	(48)
第2章 方法書に対する意見等の概要	2-1	(50)
2.1 方法書に対する市民意見等の概要	2-1	(50)
2.1.1 意見の対照	2-1	(50)
2.1.2 意見書の数	2-1	(50)
2.1.3 意見の数	2-1	(50)
2.1.4 方法書に対する市民意見の概要	2-1	(50)
2.2 方法書に対する市長の意見	2-7	(56)
第3章 方法書の意見に対する事業者の見解	3-1	(57)
3.1 市民等の意見に対する事業者の見解	3-1	(57)
3.2 市長の意見に対する事業者の見解	3-14	(70)
第4章 環境影響評価方法書からの変更内容の概要	4-1	(72)
4.1 環境影響評価項目の選定の変更	4-1	(72)
4.1.1 環境影響評価要素の区分	4-1	(72)
4.1.2 環境影響要因の変更	4-1	(72)
4.1.3 環境影響評価項目の選定・非選定の項目並びにその理由	4-3	(74)
4.2 調査、予測及び評価の手法の変更	4-6	(77)
4.2.1 植物	4-6	(77)
4.2.2 動物	4-8	(79)
4.2.3 温室効果ガス等	4-12	(83)
4.3 その他の変更	4-12	(83)
4.3.1 配置計画の変更	4-12	(83)
4.3.2 景観（眺望）における調査及び予測地点の追加	4-12	(83)
第5章 関係地域の範囲	5-1	(85)
第6章 地域の概況	6.1-1	(88)
6.1 自然的状況	6.1-3	(90)
6.1.1 大気環境の状況	6.1-3	(90)
6.1.2 水環境の状況	6.1-23	(110)
6.1.3 土壌環境の状況	6.1-50	(137)
6.1.4 生物環境の状況	6.1-63	(150)
6.1.5 景観及び自然との触れ合いの場の状況	6.1-95	(182)
6.1.6 その他の状況	6.1-108	(195)
6.2 社会的状況	6.2-1	(196)
6.2.1 人口及び産業の状況	6.2-1	(196)
6.2.2 土地利用の状況	6.2-4	(199)
6.2.3 水利用の状況	6.2-9	(204)
6.2.4 社会資本整備等	6.2-14	(209)
6.2.5 環境の保全についての配慮が特に必要な施設等の状況	6.2-21	(216)
6.2.6 温室効果ガス	6.2-28	(223)

6.2.7 環境の保全を目的とする法令等	6.2-29	(224)
第7章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	7-1	(268)
7.1 環境影響要因の抽出	7-1	(268)
7.2 環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定	7-2	(269)
第8章 選定項目ごとの調査、予測、評価の手法及び結果並び環境保全及び 創造のための措置	8.1-1	(276)
8.1 大気質	8.1-1	(276)
8.1.1 現況調査	8.1-1	(276)
1. 調査内容	8.1-1	(276)
2. 調査方法	8.1-1	(276)
3. 調査地域及び地点	8.1-3	(278)
4. 調査期間等	8.1-6	(281)
5. 調査結果	8.1-7	(282)
(1) 既存資料調査	8.1-7	(282)
(2) 現地調査	8.1-14	(289)
8.1.2 予測	8.1-79	(354)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.1-79	(354)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.1-89	(364)
3. 工事による複合的な影響	8.1-103	(378)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.1-104	(379)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.1-156	(431)
6. 供用後の本事業による複合的な影響	8.1-161	(436)
8.1.3 環境保全及び創造のための措置	8.1-162	(437)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.1-162	(437)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.1-162	(437)
3. 工事による複合的な影響（資材等の運搬及び重機の稼働）	8.1-162	(437)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.1-163	(438)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.1-169	(444)
6. 供用による複合的な影響（施設の稼働及び資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.1-169	(444)
8.1.4 評価	8.1-170	(445)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.1-170	(445)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.1-171	(446)
3. 工事による複合的な影響（資材等の運搬及び重機の稼働）	8.1-172	(447)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.1-173	(448)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.1-174	(449)
6. 供用による複合的な影響（施設の稼働及び資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.1-175	(450)
8.2 騒音	8.2-1	(451)
8.2.1 現況調査	8.2-1	(451)

1. 調査内容	8.2-1	(451)
2. 調査方法	8.2-1	(451)
3. 調査地域及び調査地点	8.2-2	(452)
4. 調査期間等	8.2-5	(455)
5. 調査結果	8.2-6	(456)
(1) 既存資料	8.2-6	(456)
(2) 現地調査	8.2-7	(457)
8.2.2 予測	8.2-12	(462)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.2-12	(462)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.2-22	(472)
3. 工事による複合的な影響	8.2-30	(480)
4. 供用による影響（施設の稼働〔機械等の稼働〕）	8.2-31	(481)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.2-36	(486)
6. 供用後の本事業による複合的な影響	8.2-40	(490)
8.2.3 環境保全及び創造のための措置	8.2-41	(491)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.2-41	(491)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.2-41	(491)
3. 工事による複合的な影響（資材等の運搬及び重機の稼働）	8.2-41	(491)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.2-42	(492)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.2-42	(492)
6. 供用による複合的な影響（施設の稼働及び資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.2-42	(492)
8.2.4 評価	8.2-43	(493)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.2-43	(493)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.2-44	(494)
3. 工事による複合的な影響（資材等の運搬及び重機の稼働）	8.2-45	(495)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.2-46	(496)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.2-47	(497)
6. 供用による複合的な影響（施設の稼働及び資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.2-48	(498)
8.3 振動	8.3-1	(499)
8.3.1 現況調査	8.3-1	(499)
1. 調査内容	8.3-1	(499)
2. 調査方法	8.3-1	(499)
3. 調査地域及び調査地点	8.3-2	(500)
4. 調査期間等	8.3-3	(501)
5. 調査結果	8.3-4	(502)
(1) 既存資料	8.3-4	(502)
(2) 現地調査	8.3-5	(503)
8.3.2 予測	8.3-7	(505)

1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.3-7	(505)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.3-13	(511)
3. 工事による複合的な影響	8.2-19	(517)
4. 供用による影響（施設の稼働〔機械等の稼働〕）	8.3-20	(518)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.3-24	(522)
6. 供用後の本事業による複合的な影響	8.2-28	(526)
8.3.3 環境保全及び創造のための措置	8.3-29	(527)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.3-29	(527)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.3-29	(527)
3. 工事による複合的な影響（資材等の運搬及び重機の稼働）	8.2-29	(527)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.3-30	(528)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.3-30	(528)
6. 供用による複合的な影響（施設の稼働及び資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.2-30	(528)
8.3.4 評価	8.3-31	(529)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.3-31	(529)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.3-32	(530)
3. 工事による複合的な影響（資材等の運搬及び重機の稼働）	8.3-33	(531)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.3-34	(532)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.3-35	(533)
6. 供用による複合的な影響（施設の稼働及び資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.2-36	(534)
8.4 低周波音	8.4-1	(535)
8.4.1 現況調査	8.4-1	(535)
1. 調査内容	8.4-1	(535)
2. 調査方法	8.4-1	(535)
3. 調査地域及び調査地点	8.4-1	(535)
4. 調査期間等	8.4-1	(535)
5. 調査結果	8.4-1	(535)
(1) 現地調査	8.4-1	(535)
8.4.2 予測	8.4-3	(537)
1. 供用による影響（施設の稼働）	8.4-3	(537)
8.4.3 環境保全及び創造のための措置	8.4-8	(542)
1. 供用による影響（施設の稼働）	8.4-8	(542)
8.4.4 評価	8.4-9	(543)
1. 供用による影響（施設の稼働）	8.4-9	(543)
8.5 植物	8.5-1	(545)
8.5.1 現況調査	8.5-1	(545)
1. 調査内容	8.5-1	(545)
2. 調査方法	8.5-1	(545)

3. 調査地域及び調査地点	8.5-1	(545)
4. 調査期間等	8.5-3	(547)
5. 調査結果	8.5-3	(547)
(1) 既存資料調査	8.5-3	(547)
(2) 現地調査	8.5-3	(547)
8.5.2 予測	8.5-12	(556)
1. 供用による影響（施設の稼働）	8.5-12	(556)
8.5.3 環境保全及び創造のための措置	8.5-13	(557)
1. 供用による影響（施設の稼働）	8.5-13	(557)
8.5.4 評価	8.5-13	(557)
1. 供用による影響（施設の稼働）	8.5-13	(557)
8.6 動物	8.6-1	(558)
8.6.1 現況調査	8.6-1	(558)
1. 調査内容	8.6-1	(558)
2. 調査方法	8.6-1	(558)
3. 調査地域及び調査地点	8.6-1	(558)
4. 調査期間等	8.6-2	(559)
5. 調査結果	8.6-3	(560)
(1) 既存資料調査	8.6-3	(560)
(2) 現地調査	8.6-3	(560)
8.6.2 予測	8.6-41	(598)
1. 存在による影響（工作物等の出現）	8.6-41	(598)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.6-41	(598)
8.6.3 環境保全及び創造のための措置	8.6-42	(599)
1. 存在による影響（工作物等の出現）	8.6-42	(599)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.6-43	(600)
8.6.4 評価	8.6-44	(601)
1. 存在による影響（工作物等の出現）	8.6-44	(601)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.6-44	(601)
8.7 景観	8.7-1	(602)
8.7.1 現況調査	8.7-1	(602)
1. 調査内容	8.7-1	(602)
2. 調査方法	8.7-1	(602)
3. 調査地域及び調査地点	8.7-2	(603)
4. 調査期間等	8.7-2	(603)
5. 調査結果	8.7-4	(605)
(1) 既存資料調査	8.7-4	(605)
(2) 現地調査結果	8.7-5	(606)
8.7.2 予測	8.7-24	(625)
1. 存在による影響（工作物等の出現）	8.7-24	(625)

8.7.3 環境保全及び創造のための措置	8.7-34	(635)
1. 存在による影響（工作物等の出現）	8.7-34	(635)
8.7.4 評価	8.7-35	(636)
1. 存在による影響（工作物等の出現）	8.7-35	(636)
8.8 自然との触れ合いの場	8.8-1	(637)
8.8.1 現況調査	8.8-1	(637)
1. 調査内容	8.8-1	(637)
2. 調査方法	8.8-1	(637)
3. 調査地域及び調査地点	8.8-2	(638)
4. 調査期間等	8.8-4	(640)
5. 調査結果	8.8-5	(641)
(1) 既存資料調査	8.8-5	(641)
(2) 現地調査	8.8-7	(643)
8.8.2 予測	8.8-15	(651)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.8-15	(651)
2. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.8-16	(652)
8.8.3 環境保全及び創造のための措置	8.8-17	(653)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.8-17	(653)
2. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.8-17	(653)
8.8.4 評価	8.8-18	(654)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.8-18	(654)
2. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.8-18	(654)
8.9 廃棄物	8.9-1	(655)
8.9.1 現況調査	8.9-1	(655)
8.9.2 予測	8.9-1	(655)
1. 工事による影響（掘削等及び建築物の建築）	8.9-1	(655)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.9-2	(656)
8.9.3 環境保全及び創造のための措置	8.9-5	(659)
1. 工事による影響（掘削等及び建築物の建築）	8.9-5	(659)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.9-5	(659)
8.9.4 評価	8.9-6	(660)
1. 工事による影響（掘削等及び建築物の建築）	8.9-6	(660)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.9-8	(662)
8.10 温室効果ガス等	8.10-1	(663)
8.10.1 現況調査	8.10-1	(663)
8.10.2 予測	8.10-1	(663)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.10-1	(663)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.10-4	(666)
3. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.10-5	(667)
8.10.3 環境保全及び創造のための措置	8.10-7	(669)

1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.10-7	(669)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.10-7	(669)
3. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.10-8	(670)
8.10.4 評価	8.10-9	(671)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.10-9	(671)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.10-10	(672)
3. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.10-10	(672)
第9章 配慮項目の概要と配慮事項	9-1	(673)
第10章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	10-1	(674)
第11章 事後調査計画	11-1	(704)
11.1 事後調査内容	11-1	(704)
11.2 事後調査のスケジュール	11-15	(718)
11.3 事後調査報告書の提出時期	11-15	(718)
第12章 その他（苦情等への対応方針）	12-1	(720)
第13章 環境影響評価を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び 主たる事務所の所在地	13-1	(721)