

(仮称) 仙台バイオマス発電事業

## 環境影響評価書

令和2年6月

株式会社レノバ

本書に掲載した地図は、国土地理院発行の 5 万分 1 地形図及び電子地形図 25,000 を使用したものである。

## 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	方法書及び準備書に対する意見等の概要	2-1	(50)
2.1	方法書に対する意見の概要	2-1	(50)
2.1.1	方法書に対する市民等意見の概要	2-1	(50)
2.1.2	方法書に対する市長意見	2-1	(50)
2.1.3	環境影響評価項目の選定に当って市長より受けた助言の内容	2-1	(50)
2.2	準備書に対する意見の概要	2-8	(57)
2.2.1	準備書に対する市民等意見の概要	2-8	(57)
2.2.2	準備書に対する市長意見	2-13	(62)
第3章	意見に対する事業者の見解	3-1	(64)
3.1	方法書への意見に対する事業者の見解	3-1	(64)
3.1.1	市民等の意見に対する事業者の見解	3-1	(64)
3.1.2	市長意見に対する事業者の見解	3-14	(77)
3.2	準備書への意見に対する事業者の見解	3-16	(79)
3.2.1	市民等の意見に対する事業者の見解	3-16	(79)
3.2.2	市長意見に対する事業者の見解	3-36	(99)
第4章	方法書及び準備書からの変更内容の概要	4-1	(103)
4.1	方法書からの変更内容の概要	4-1	(103)
4.1.1	環境影響評価項目の選定の変更	4-1	(103)
4.1.2	調査、予測及び評価手法の変更	4-6	(108)
4.1.3	その他の変更	4-12	(114)
4.2	準備書からの変更内容の概要	4-14	(116)
4.2.1	事業計画の変更	4-14	(116)
4.2.2	調査、予測及び評価手法の変更	4-14	(116)
4.2.3	事後調査の変更	4-14	(116)
第5章	関係地域の範囲	5-1	(118)
第6章	地域の概況	6.1-1	(121)
6.1	自然的状況	6.1-3	(123)
6.1.1	大気環境の状況	6.1-3	(123)
6.1.2	水環境の状況	6.1-23	(143)
6.1.3	土壌環境の状況	6.1-50	(170)
6.1.4	生物環境の状況	6.1-63	(183)
6.1.5	景観及び自然との触れ合いの場の状況	6.1-95	(215)
6.1.6	その他の状況	6.1-108	(228)
6.2	社会的状況	6.2-1	(229)
6.2.1	人口及び産業の状況	6.2-1	(229)
6.2.2	土地利用の状況	6.2-4	(232)
6.2.3	水利用の状況	6.2-9	(237)
6.2.4	社会資本整備等	6.2-14	(242)

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	(249)
6.2.6 温室効果ガス	6.2-28	(256)
6.2.7 環境の保全を目的とする法令等	6.2-29	(257)
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	(334)
7.1 環境影響要因の抽出	7-1	(301)
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	(302)
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	(309)
8.1 大気質	8.1-1	(309)
8.1.1 現況調査	8.1-1	(309)
1. 調査内容	8.1-1	(309)
2. 調査方法	8.1-1	(309)
3. 調査地域及び地点	8.1-3	(311)
4. 調査期間等	8.1-6	(314)
5. 調査結果	8.1-7	(315)
(1) 既存資料調査	8.1-7	(315)
(2) 現地調査	8.1-14	(322)
8.1.2 予測	8.1-79	(387)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.1-79	(387)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.1-89	(397)
3. 工事による複合的な影響	8.1-103	(411)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.1-104	(412)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.1-156	(464)
6. 供用後の本事業による複合的な影響	8.1-161	(469)
8.1.3 環境保全及び創造のための措置	8.1-162	(470)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.1-162	(470)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.1-162	(470)
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	(470)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.1-163	(471)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.1-169	(477)
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	(477)
8.1.4 評価	8.1-170	(478)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.1-170	(478)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.1-171	(479)
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	(480)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.1-173	(481)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.1-174	(482)
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	(483)

8.2 騒音	8.2-1	(484)
8.2.1 現況調査	8.2-1	(484)
1. 調査内容	8.2-1	(484)
2. 調査方法	8.2-1	(484)
3. 調査地域及び調査地点	8.2-2	(485)
4. 調査期間等	8.2-5	(488)
5. 調査結果	8.2-6	(489)
(1) 既存資料	8.2-6	(489)
(2) 現地調査	8.2-7	(490)
8.2.2 予測	8.2-12	(495)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.2-12	(495)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.2-22	(505)
3. 工事による複合的な影響	8.2-30	(513)
4. 供用による影響（施設の稼働〔機械等の稼働〕）	8.2-31	(514)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.2-36	(519)
6. 供用後の本事業による複合的な影響	8.2-40	(523)
8.2.3 環境保全及び創造のための措置	8.2-41	(524)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.2-41	(524)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.2-41	(524)
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	(524)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.2-42	(525)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.2-42	(525)
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	(525)
8.2.4 評価	8.2-43	(526)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.2-43	(526)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.2-44	(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）	8.2-45	(528)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.2-46	(529)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.2-47	(530)
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	(531)
8.3 振動	8.3-1	(532)
8.3.1 現況調査	8.3-1	(532)
1. 調査内容	8.3-1	(532)
2. 調査方法	8.3-1	(532)
3. 調査地域及び調査地点	8.3-2	(533)
4. 調査期間等	8.3-3	(534)
5. 調査結果	8.3-4	(535)
(1) 既存資料	8.3-4	(535)

(2) 現地調査	8.3-5	(536)
8.3.2 予測	8.3-7	(538)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.3-7	(538)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.3-13	(544)
3. 工事による複合的な影響	8.2-19	(550)
4. 供用による影響（施設の稼働〔機械等の稼働〕）	8.3-20	(551)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.3-24	(555)
6. 供用後の本事業による複合的な影響	8.2-28	(559)
8.3.3 環境保全及び創造のための措置	8.3-29	(560)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.3-29	(560)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.3-29	(560)
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	(560)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.3-30	(561)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.3-30	(561)
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	(561)
8.3.4 評価	8.3-31	(562)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.3-31	(562)
2. 工事による影響（重機の稼働）	8.3-32	(563)
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	(564)
4. 供用による影響（施設の稼働）	8.3-34	(565)
5. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.3-35	(566)
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	(567)
8.4 低周波音	8.4-1	(568)
8.4.1 現況調査	8.4-1	(568)
1. 調査内容	8.4-1	(568)
2. 調査方法	8.4-1	(568)
3. 調査地域及び調査地点	8.4-1	(568)
4. 調査期間等	8.4-1	(568)
5. 調査結果	8.4-1	(568)
(1) 現地調査	8.4-1	(568)
8.4.2 予測	8.4-3	(570)
1. 供用による影響（施設の稼働）	8.4-3	(570)
8.4.3 環境保全及び創造のための措置	8.4-8	(575)
1. 供用による影響（施設の稼働）	8.4-8	(575)
8.4.4 評価	8.4-9	(576)
1. 供用による影響（施設の稼働）	8.4-9	(576)
8.5 植物	8.5-1	(578)
8.5.1 現況調査	8.5-1	(578)

1. 調査内容	8.5-1	(578)
2. 調査方法	8.5-1	(578)
3. 調査地域及び調査地点	8.5-1	(578)
4. 調査期間等	8.5-3	(580)
5. 調査結果	8.5-3	(580)
(1) 既存資料調査	8.5-3	(580)
(2) 現地調査	8.5-3	(580)
8.5.2 予測	8.5-12	(589)
1. 供用による影響（施設の稼働）	8.5-12	(589)
8.5.3 環境保全及び創造のための措置	8.5-16	(593)
1. 供用による影響（施設の稼働）	8.5-16	(593)
8.5.4 評価	8.5-16	(593)
1. 供用による影響（施設の稼働）	8.5-16	(593)
8.6 動物	8.6-1	(594)
8.6.1 現況調査	8.6-1	(594)
1. 調査内容	8.6-1	(594)
2. 調査方法	8.6-1	(594)
3. 調査地域及び調査地点	8.6-1	(594)
4. 調査期間等	8.6-2	(595)
5. 調査結果	8.6-3	(596)
(1) 既存資料調査	8.6-3	(596)
(2) 現地調査	8.6-3	(596)
8.6.2 予測	8.6-41	(634)
1. 存在による影響（工作物等の出現）	8.6-41	(634)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.6-41	(634)
8.6.3 環境保全及び創造のための措置	8.6-42	(635)
1. 存在による影響（工作物等の出現）	8.6-42	(635)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.6-43	(636)
8.6.4 評価	8.6-44	(637)
1. 存在による影響（工作物等の出現）	8.6-44	(637)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.6-44	(637)
8.7 景観	8.7-1	(638)
8.7.1 現況調査	8.7-1	(638)
1. 調査内容	8.7-1	(638)
2. 調査方法	8.7-1	(638)
3. 調査地域及び調査地点	8.7-2	(639)
4. 調査期間等	8.7-2	(639)
5. 調査結果	8.7-4	(641)
(1) 既存資料調査	8.7-4	(641)
(2) 現地調査結果	8.7-5	(642)



8.7.2	予測	8.7-24	(661)
1.	存在による影響（工作物等の出現）	8.7-24	(661)
8.7.3	環境保全及び創造のための措置	8.7-34	(671)
1.	存在による影響（工作物等の出現）	8.7-34	(671)
8.7.4	評価	8.7-35	(672)
1.	存在による影響（工作物等の出現）	8.7-35	(672)
8.8	自然との触れ合いの場	8.8-1	(673)
8.8.1	現況調査	8.8-1	(673)
1.	調査内容	8.8-1	(673)
2.	調査方法	8.8-1	(673)
3.	調査地域及び調査地点	8.8-2	(674)
4.	調査期間等	8.8-4	(676)
5.	調査結果	8.8-5	(677)
(1)	既存資料調査	8.8-5	(677)
(2)	現地調査	8.8-7	(679)
8.8.2	予測	8.8-15	(687)
1.	工事による影響（資材等の運搬）	8.8-15	(687)
2.	供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.8-16	(688)
8.8.3	環境保全及び創造のための措置	8.8-17	(689)
1.	工事による影響（資材等の運搬）	8.8-17	(689)
2.	供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.8-17	(689)
8.8.4	評価	8.8-18	(690)
1.	工事による影響（資材等の運搬）	8.8-18	(690)
2.	供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.8-18	(690)
8.9	廃棄物等	8.9-1	(691)
8.9.1	現況調査	8.9-1	(691)
8.9.2	予測	8.9-1	(691)
1.	工事による影響（掘削等及び建築物の建築）	8.9-1	(691)
2.	供用による影響（施設の稼働）	8.9-2	(692)
8.9.3	環境保全及び創造のための措置	8.9-5	(695)
1.	工事による影響（掘削等及び建築物の建築）	8.9-5	(695)
2.	供用による影響（施設の稼働）	8.9-5	(695)
8.9.4	評価	8.9-6	(696)
1.	工事による影響（掘削等及び建築物の建築）	8.9-6	(696)
2.	供用による影響（施設の稼働）	8.9-8	(698)
8.10	温室効果ガス等	8.10-1	(699)
8.10.1	現況調査	8.10-1	(699)
8.10.2	予測	8.10-1	(699)
1.	工事による影響（資材等の運搬）	8.10-1	(699)
2.	供用による影響（施設の稼働）	8.10-4	(702)

3. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.10-5	(703)
8.10.3 環境保全及び創造のための措置	8.10-8	(706)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.10-8	(706)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.10-8	(706)
3. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.10-8	(706)
4. 持続可能なリサイクルの確保	8.10-9	(707)
8.10.4 評価	8.10-11	(709)
1. 工事による影響（資材等の運搬）	8.10-11	(709)
2. 供用による影響（施設の稼働）	8.10-12	(710)
3. 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	8.10-12	(710)
第9章 配慮項目の概要と配慮事項	9-1	(711)
第10章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	10-1	(712)
第11章 事後調査計画	11-1	(742)
11.1 事後調査内容	11-1	(742)
11.2 事後調査のスケジュール	11-15	(756)
11.3 事後調査報告書の提出時期	11-15	(756)
第12章 その他（苦情等への対応方針）	12-1	(758)
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	(759)