

エコアクション21
環境経営レポート

2024年（令和6年）
活動期間 2024年 1月～12月



®環境省

エコアクション21
認証番号 0000302

発行：2025年2月28日



MIBUGAWA
Electric Power

三峰川電力株式会社
三峰川発電事業所

目 次

はじめに	・ ・ ・	1
対象組織の概要	・ ・ ・	2
実施体制	・ ・ ・	3
環境経営方針	・ ・ ・	4
主な環境負荷の実績	・ ・ ・	5
環境経営目標及びその実績、次年度の環境経営計画	・ ・ ・	5
本年度活動実績・取組み内容 結果とその評価、次年度の取組計画	・ ・ ・	6
環境関連法規などの遵守状況の確認および評価結果	・ ・ ・	8
代表者による全体評価と見直し・指示	・ ・ ・	9

はじめに

この環境経営レポートは2024年（令和6年1月1日～12月31日）の三峰川電力株式会社 三峰川発電事業所の環境活動に関する実績をもとに作成したものです。

当事業所は水力発電事業、太陽光発電所監視を展開しクリーンエネルギーである水力発電、太陽光発電の利用促進を図り二酸化炭素発生抑制に貢献すると共に所員全員に環境方針を周知徹底し環境活動に取り組んでいます。

2015年には、認証・登録より10年継続となりエコアクション21中央事務局より感謝状と記念品を頂きました。

三峰川発電所の歴史と取組

三峰川発電所は三峰川総合開発事業の一環として長野県伊那市長谷（旧長谷村）の皆様のご協力を得て建設された水力発電所です。

昭和35年8月に三峰川電力株式会社を設立し工事着工、昭和37年10月に三峰川第一発電所、昭和38年7月に三峰川第二発電所を順次運転開始、昭和36年梅雨前線豪雨災害、昭和57年台風、平成18年水害など幾多の水害や地震などを乗り越え発電事業を継続してきました。平成28年5月には三峰川第一・第二発電所のリプレイス工事が完了し高効率の発電所として生まれ変わりました。

近年は小水力発電所、太陽光発電所を建設、三峰川発電事業所管内において平成18年8月 三峰川第三発電所、平成21年2月 三峰川第四発電所、平成23年6月 長野県茅野市に蓼科発電所、平成24年2月には山梨県北杜市との共同事業で北杜西沢発電所、北杜川子石発電所、北杜蔵原発電所、平成25年12月 長野県茅野市に蓼科第二発電所、平成28年8月長野県伊那市に非持第一・第二発電所、平成29年8月長野県茅野市に蓼科第三・第四発電所、令和元年10月 長野県駒ヶ根市に新宮川発電所、令和2年3月長野諏訪太陽光発電所を建設、運転を開始しました。

また平成26年10月 三峰川第一発電所と併設し集中制御所を建設し、当事業所の他、北海道、宮城県、山形県、福島県、茨城県、新潟県、静岡県、三重県、広島県と全国の小水力発電所、太陽光発電所の監視を行っています。

本年度は、受注業務として、これまでの他社事業者様の小水力発電所の監視・保守業務に加え新たに、蓄電所の監視・保守業務を開始しました。蓄電所は再生可能エネルギー電源の調整力となり電力送配電の安定化および災害時の緊急電源として活用できる設備です。

電力供給事業のみならず、再生可能エネルギーの安定化および促進への技術革新、社会のニーズに対して積極的に挑戦しています。

環境活動を通して広く一般の方に電気の大切さ、発電の仕組み、クリーンエネルギーである水力発電・太陽光発電の重要性を知って頂ける様に発電所見学を受け入れております。

（見学申込 URL <https://www.mibuden.com>）

自然と生きる 自然と共生 Clean Energy

三峰川電力株式会社

対象組織の概要

認証・登録の対象組織 登録組織名 三峰川電力株式会社 三峰川発電事業所（サイト認証）

対象外組織 三峰川電力株式会社 本社管理部（ISO14001）、他事業所

対象外の活動 小売営業、本社経理部門、事業開発部門

1) 代表者 三峰川電力株式会社 三峰川発電事業所 所長 兼子 孝広

2) 認証対象設備 所在地

三峰川発電事業所・集中制御所 長野県伊那市長谷黒河内 2895 番地

三峰川第一・第三発電所 // （発電事業所同地番）

三峰川第二発電所 長野県伊那市長谷浦 浦国有林 22 イ林小班

三峰川第四発電所 長野県伊那市長谷中尾 163 番地

非持第一発電所 長野県伊那市長谷非持 8 番 1 ほか

非持第二発電所 長野県伊那市長谷非持 2067 番 3 ほか

長野諏訪太陽光発電所 長野県伊那市高遠町藤沢 7051-5

新宮川発電所 長野県駒ヶ根市中沢 6804-1

蓼科発電所 長野県茅野市北山 4035 番地 170

蓼科第二発電所 長野県茅野市北山 5802- 1 先

蓼科第三発電所 長野県茅野市北山 5513- 1

蓼科第四発電所 長野県茅野市泉野 4036- 1

北杜西沢発電所 山梨県北杜市大泉町西井出石堂地内

北杜川子石発電所 山梨県北杜市高根町東井出字祖師林 39-1

北杜蔵原発電所 山梨県北杜市高根町蔵原字川久保 3110

3) 事業内容 水力発電、太陽光発電、電力供給、設備保守保全、発電監視

4) 事業の規模

発電所名	認可出力	年間発電 電力量	発電所名	認可出力	年間発電 電力量 kWh
三峰川第一発電所	23,100 kW	約 1 億 kWh	蓼科発電所	260 kW	約 210 万 kWh
三峰川第二発電所	10,800 kW	約 5 千万 kWh	蓼科第二発電所	141 kW	約 123 万 kWh
三峰川第三発電所	260 kW	約 150 万 kWh	蓼科第三発電所	93 kW	約 67 万 kWh
三峰川第四発電所	480 kW	約 300 万 kWh	蓼科第四発電所	145 kW	約 108 万 kWh
新宮川発電所	195 kW	約 135 万 kWh	非持第一発電所(太陽光)	500 kW	約 68 万 kWh
北杜西沢発電所	220 kW	約 160 万 kWh	非持第二発電所(太陽光)	500 kW	約 66 万 kWh
北杜川子石発電所	230 kW	約 160 万 kWh	長野諏訪太陽光発電所	8580 kW	約 1300 万 kWh
北杜蔵原発電所	200 kW	約 140 万 kWh			

三峰川発電事業所 従業員数 25 名

5) 環境管理責任者および事務局

環境管理責任者 藤森 貴也 事務局 小林 雄二 ・ 浦野 辰志、

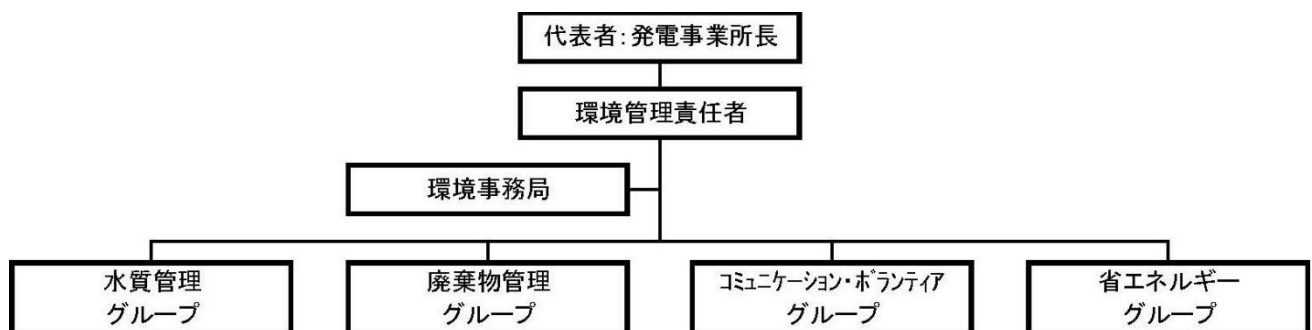
〒396-0403 長野県伊那市長谷黒河内 2895

TEL 0265-98-2027 FAX 0265-98-2759

URL <https://www.mibuden.com>



実施体制



環境経営方針

三峰川電力株式会社 三峰川発電事業所は自社の環境方針に則した事業活動および環境活動を行います。

制定日 平成16年10月14日

最終改訂日 平成31年4月1日

三峰川電力(株)三峰川発電事業所は所員全員が環境方針を理解し環境に対して前向きに取り組み、環境保全に関する知識および見識を拡げ、地域性社会性に則った環境活動を実施すると共にエネルギー供給者である自覚を胸にクリーン電力供給、省エネ活動推進など地球環境保全に寄与できる事業活動の向上を目指し、以下の事項の継続に努めます。

1. クリーンエネルギーの供給

三峰川発電事業所は主力の水力発電に加えて、小水力発電、太陽光発電など更なるクリーンエネルギーの開発、利用促進を進めていきます。

2. 環境活動計画

・省エネ、省資源活動

所内電力削減、省資源は勿論、関係各所の省エネ省資源活動にも積極的に参加しアイデアや助言などを通し自社以外の省エネ省資源活動に協力的に参画します。

・きれいな河川を守る活動

CO2 を排出しない水力発電の天恵を供給してくれる河川の水質維持活動、保全活動を自社および関連団体と共に行います。

・廃棄物削減

一般廃棄物を削減し、大気汚染の根源となる焼却処分の減量に取り組むとともに、その他の産業廃棄物が適正に処理されていることを確認、調査し排出者責任を全うします。

・化学物質の把握及び削減

所内で使用する補助材料、消耗品など含有する化学物質を調査、把握し削減を行います。

3. 環境コミュニケーション

・水力発電をはじめとする自然にやさしい電力を広くアピールし地球環境保全に少しでも寄与すると共に国家の目標である温室効果ガス排出抑制に対し貢献できる企業であるべく努力いたします。

・一般の方々をはじめ、小中学生、生涯学習の方々に発電所の見学、環境学習および電力学習を行える場所を提供します。

4. 社会貢献活動

伊那市をはじめ近隣の市町村の環境活動、取組みに協賛および参加する事で、電力供給以外でも社会に貢献できる様、活動に取り組めます。

5. 環境関連法規制等

事業活動において環境法規制を遵守いたします。

三峰川電力株式会社 三峰川発電事業所

所長 兼子 孝広

主な環境負荷の実績

項 目		単 位	2022 年	2023 年	2024 年
二酸化炭素総排出量		kg-co2	150956	134254	147972
廃棄物排出量	一般廃棄物排出量（最終処分量）	k g	374	363	606
	産業廃棄物排出量（最終処分量）	k g	345	154	199
総排水量		m ³	185998338	191384582	181499303

購入電力温室効果ガス排出量係数(kg-co2/kWh)

丸紅新電力(株)：0.509、 中部電力(株)：0.433、東京電力エナジーパートナー(株)：0.457

環境経営目標及びその実績、次年度の環境経営計画

項目		年度	基準値	2024年		評価	2025 年	2026 年
			(基準年)	目標	実績		目標	目標
使用電力による二酸化炭素削減	kg-co2		137242	154629	124814	○	153295	153925
	基準年比		(2020 年)	113%	91%		113%	112%
化石燃料による二酸化炭素削減	kg-co2		24810	24264	23158	○	24021	24021
	基準年比		(2017)	98%	103%		97%	97%
上記の二酸化炭素排出量 合計	kg-co2		162052	178893	147972	○	1779463	177946
	基準年比		(2020 年)	110%	91%		109%	109%
燃料使用量の削減	ガソリン	L(リットル)	4800	4608	5200	×	4562	4562
		基準年比	(2020 年)	96%	113%		95%	95%
	軽油	L(リットル)	5300	5088	4300	○	5037	5037
		基準年比	(2020 年)	96%	85%		95%	95%
	灯油	L(リットル)	195	179	0	○	177	171
		基準年比	(2017 年)	90%	0%		89%	88%
廃棄物最終処分量の削減	一般廃棄物	kg	310	270	606	×	264	264
		基準年比	(2016 年)	87%	224%		85%	85%
	産業廃棄物	kg	75.2	68	199	×	66	66
		基準年比	(2018 年)	90%	334%		88%	88%
水道水の削減		m3	250	262	222	○	260	260
		基準年比	(2017 年)	105%	85%		104%	104%
経営計画目標	事業所範囲電力供給量	kWh	158150308	166748113	165542061	×	165932527	17274101
		基準年比	(2017 年)	105%	105%		105%	109%
	故障による 24 時間以上停止	発生件数	—	0 件	1 件	×	0 件	0 件
	発電所開発、	完了件数	—	水力6	水力6	○	水力2	水力0
		内容	—	北海道小水力、山形県小水力開発および合同会社鳥取福井水力開発協力三峰川第一第二発電所の改修工事監理	山形県3、鳥取2、福井1、の水力発電所が建設完了となり運手開始しました。	○	北海道小水力、三峰川第二発電所のリブレイス工事による効率回復	三峰川第二発電所のリブレイス工事完了による発電効率の回復

本年度活動実績・取組み内容・結果とその評価、次年度の取組計画

項 目			単位	2024年 目標	実績	達成 状況	結果とその評価 ・次年度取組計画
二酸化炭素排出量 (CO2 排出量A+B)			kg-co2	178, 893	147,972	○	排出量抑制目標を達成出来た。 ・次年度は項目ごと計画を見直し取り組む。
自社発電電力の温室効果ガス炭素排出量係数			kg-co2 /kWh	参考値として確認	0.0009	－	事業所管内の供給電力量と二酸化炭素排出量で算出
エネルギー使用量削減	CO2 排出量A		kg-co2	154,629	124,814	○	実績を基に目標を設定、適正運用により削減を達成。 ・次年度も設備毎に実績値を確認する。
	購入電力		kwh	343,835	284,896		
燃料使用量削減	CO2 排出量B		kg-co2	24,264	23,158	○	業務増加により車両使用が増加した。 ・利用目的に合わせ燃費の良い車両の優先利用を行い抑制に取り組む。
	ガソリン		リットル	4,608	5,200	×	
	軽油		リットル	5,088	4,300	○	降雪量少なく重機による使用料が減少した。 ・抑制取組みとして、軽油使用する車両は積載量、乗車人数が多い為、目的に合わせた適正利用による抑制に取り組む。
	灯油		リットル	179	0	○	凍結による設備故障の発生がなく使用量(購入量)が減少した。
廃棄物排出量削減	一般廃棄物	リサイクル量(率)	kg	810 (75%以上)	994 (62%)	×	会社ユニフォーム更新に伴い衣類リサイクル可能なものはリサイクル排出したが、全体処分量・最終処分(焼却処分)共に増加した。 ・次年度も継続して分別徹底、リサイクル量の割合増加に取り組む。
		最終処分量	kg	270	606	×	
	産業廃棄物	リサイクル量(率)	Kg	204 (75%以上)	29 (13%)	×	全体量、最終処分量共に増加した。 ・金属、プラスチック類等分別によりリサイクル割合の改善、最終処分量削減に取り組む。
		最終処分量	Kg	68	199	×	
使用水量削減	上水		m³	273	222	○	事業所で生活水として使用しているが節水周知により抑制できている。 ・社員増員となるが、一人当たりの使用水量より2%削減を目標として取り組む。
	地下水		m³	3,784,320	3,596,400	○	常時使用補機の為、変動なし
エネルギー供給量 (再生可能エネルギーによる発電)			MJ	600,293,207	595,951,420	×	長野諏訪太陽光発電所で雷害による 24 時間以上の停止が発生したが、第一発電所 1 号機水車オーバーホールにより発電効率の回復が出来た。 ・巡視による設備故障未然防止、被害早期復旧対応を行う。 ・三峰川第一発電所2号機および第二発電所の水車オーバーホール、設備補修による性能の回復および維持を計画。
			kwh	166,748,113	165,542,061		

項 目		単位	2024年 目標	実績 結果	達成 状況	取組内容 ※評価 ・次年度取組計画
発電所開発 (供給開始発電所)		件数	6	6	○	認証エリア外となるが、北海道・山形県小水力開発および・福島県と鳥取県の合併会社で建設完了。 ※中規模水力、小水力発電所が完成、運転開始となった。 ・次年度は北海道で小水力発電所2件の工事完了、運転開始を予定。
使用電力削減	制御所	kwh	153,428	128,598	○	空調設定温度の管理、稼働時間自動制御 ※換気と冷暖房使用管理が出来た。 ・継続して空調機器の適正使用に取り組む
	全体	kwh	349,972	284,896	○	使用電力量実績による保温ヒーターを含め機器動作設定の適正化。 ※使用量は削減出来ている。空調機器の適正使用が出来てきた。 ・運用結果を踏まえ省エネと設備運用の適正化を進める。
社有車平均燃費向上 (平均燃費＝全社有車走行距離合計÷給油数量合計)		Km/ℓ	13.77 以上	11.91	×	使用目的に合わせ燃費性能が良い車両を優先使用、アイドリングストップ。 ※車両管理システム(タブレット端末)データ収集を開始した結果、悪化。給油集計漏れがなくなり、適正把握の結果と推察する。 ・車両管理システム集計結果の見える化による周知、最適車両使用の呼びかけ。
水質維持 採水検査は三峰川第一発電所および蓼科発電所の放水庭にて実施	水素イオン濃度(pH)	—	5.8～8.6	三峰川:8.0 蓼科:7.0	○	保守点検の徹底により発電所機器保全を行い排水の水質汚濁を防止する。定期的な水質検査確認。 ※排水河川の環境基準を基に三峰川第一発電所で2回、蓼科発電所で5項目の検査を実施し発電所稼働に因る、水質汚染がない事を確認した。 ・次年度も保守点検により発電所機器保全を行い排水の水質汚濁防止に努める。
	生物化学的酸素消費量(BOD)	mg/L	160	三峰川:0.5 未満 蓼科:0.5 未満		
	浮遊物質(SS)	mg/L	200	三峰川:0.7 蓼科:0.1		
	溶存酸素	mg/L	4.0 以上	三峰川:12 蓼科:9.5		
	ノルマンヘキサン抽出物質(鉱油含有量)	mg/L	5	三峰川:1 未満 蓼科:未測定		
	全亜鉛	mg/L	2	三峰川:未測定 蓼科:0.005 未満		
使用溶剤の科学物質の把握・削減		—	適正管理	実施	○	使用する溶剤の安全データシートによる管理。 ※PRTR 法対象化学物質は保有ないことを確認。 ・次年度も安全データシートに基づいた保管・使用方法を徹底する。

環境コミュニケーション 見学者受入人数		人	0	191	○	コロナ感染症5類引き下げ後、目標数設定せず受け入れを再開。 ※昨年度にくらべ人数が減少したが自然エネルギーによる発電の啓発活動が出来た。 ・社内のクラスター防止対策含め、見学者へのマスク配布、着用お願い、案内者のマスク着用お願いし実施します。
地元地域活動 支援	リサイクルシステム研究会活動への協賛	—	活動協賛	参加	○	活動への参加。 ※地域環境活動天竜川水系環境ピクニック開催に合わせ活動参加を実施。 ・天竜川水系環境ピクニック含めた地域企業との交流を行う。
	文化活動支援しよう	—	支援	実施	○	地元の方の努力により継続している伝統文化活動への支援。 ※中尾地区の努力により定期公演が実施され支援する事ができた。 ・協力、支援に取り組む。

環境関連法規などの遵守状況の確認および評価結果

法規・法令等名称	適用内容・遵守事項	違反・訴訟の有無	評価 遵守確認
1. 廃棄物処理及び清掃に関する法律（廃棄法）	一般廃棄物及び産業廃棄物収集業者の許可内容確認	無	遵守
2. 毒物及び劇毒物取締法	盗難、漏洩の防止。 容器、保管設備への表示	無	遵守
3. 水質汚濁防止法	電気事業法に基づく管理	無	遵守
4. 電気事業法	電気事業に関する届け出	無	遵守
5. 河川法	規定水量取水、設備点検。 工事に関する届け出	無	遵守
6. 自然公園法	環境保全	無	遵守
7. フロン排出抑制法	フロン類を冷媒として使用している空調機器等の管理	無	遵守

弊社は各担当者が法規の遵守状況について随時チェックを実施しております。

現在及び過去3年間、問題のないことを環境経営レポートの作成にあたり再度確認いたしました。



代表者による全体評価と見直し・指示

代表者 三峰川発電事業所

所長 兼子 孝広

1. エコアクション21を総括しての評価

三峰川発電所は平成17年（2005年）に認証取得し活動を開始して以来、当初の環境方針を基本にして平成23年に環境活動計画の項目に化学物質の把握及び削減を新たに設定、クリーンエネルギーの供給、廃棄物抑制活動、水質維持活動、省エネ省資源、環境コミュニケーションの5項目を主体に活動に取り組んでいます。

認証より2025年は20年目を迎える。更に環境活動を活性化させて行く体制の見直しを経て事業所全員が環境方針に基づいて事業活動及び環境活動の安定化に向けて取り組んでいます。

年間を通じデータの収集分析によって自分達の活動を振り返り改善を図る、PDCAサイクルの基本も経年によって身に付いているものと思われます。

活動がマンネリ化とならぬよう、今後の活動を見据えて引き続き環境管理責任者及び事務局と所員が情報を共有し、環境活動の取組みが基本となり社内業務においても効率的な業務成果に繋がる事を期待します。

2. 活動に対する評価と見直し

・クリーンエネルギーの供給

現在、水力28サイト、太陽光17サイトの計45サイトを維持管理および運用により事業を継続しています。今期は鳥取県企業局よりPFI事業による運営権を取得した水力4発電所すべてのリプレース工事が完了し、運転を開始しました。また山形県で3発電所と福井県でも1発電所の水力発電所建設が完了し運転を開始しています。

主力の既存水力では、水車部位のオーバーホールによる効率回復を実施しています。また太陽光発電所は雷害事故被害により長期停止した発電所もありましたが、社員一致団結し復旧に努めました。

会社基本方針の一つでもある再生可能エネルギーの開発と活用、クリーンエネルギーの創出・供給の取組みが継続的に出来ています。

新規設備についても安全、安定、安心した運転を持続する事が出来るよう採用活動の継続により、2025年4月3人の優秀な人材が入社するとともに、所員の技術力UPを図るため、教育訓練を実施し運用の適正化に努めています。

また事業に係わる関係法令・条例を遵守、地域の健全な発展と調和のとれた事業を推進しています。

・廃棄物抑制活動

廃棄物排出量を適正管理、把握により削減に取り組んでいます。

・水質維持活動

水質維持に関して放流河川の環境基準を基とした社内基準が維持されています。

・省エネ省資源

設備更新と使用適正化により削減が出来ています。

・環境コミュニケーション

毎年多くの視察者を受け入れ、所員の誰もが見学の対応が出来る様に訓練しています。

また、所員は率先し再生可能エネルギーの重要性を理解し、謙虚に学ぶことで地域とのコミュニケーションを図れるよう期待します。

3. 次年度に向けて

今期経営目標 5 項目達成へ向け、エコアクション 21 活動の強化を期待します。

- 1) 2025 年度期初予算（発電・電力供給目標）の達成と新規開発案件の工事完工に遅延ないように務める
- 2) 発電所の安全・安定運転・運営（無事故・無災害）
電力の安定供給が求められる事業者として感染症対策による監視体制の確保。
三峰川第一・第二発電所の安定的な運営、各発電所の設備オーバーホールによる安全・安定運転。
- 3) 再生可能エネルギーの促進
山形県 3 サイトおよび福井県 1 サイト、北海道 2 サイトに導入した新たなメーカーの水車発電機の技術向上に本社、開発部署と連携、協力し取り組む。
- 4) 新規業容拡大（フィービジネスの拡大）
鳥取県発電設備 PFI 事業として、水力発電所の維持管理および監視・保守業務の請負の定着化。
- 5) 省エネ・運用管理の効率化を目的とした発電事業高度化 TF の支援とドローン、IoT の有効活用強化を推進。

低炭素社会の実現に向けて再生可能エネルギーを活用した発電事業を推進すると共に、全員が環境問題の現状やエコアクション 21 における環境への取り組みの意義、重要性等の認識、自覚を高め自らの役割及び責任を課すよう、新組織体制により目標を設定し活動を始めるとともに、エネルギー資源問題、地球環境の保全、技術の可能性を視野に入れて頑張りましょう。

以上となります。

- ・一般財団法人 新エネルギー財団が主催する「新エネ大賞」において弊社事業、①第 14 回（平成 21 年度）“三峰川電力発電事業所および小水力発電事業（第四発電所建設）”、②令和 2 年度【導入活動部門】“かつての地域シンボル廃止発電所の再生と水資源の有効活用（新宮川発電所および三峰川本門寺第一・第二発電所の小水力発電所開発）” 2 件が、「新エネルギー財団会長賞」を受賞しています。 新エネ大賞 HP：<https://www.nef.or.jp/award/>



第 14 回 新エネ大賞
新エネルギー財団会長賞
三峰川電力発電事業所および小水力発電事業（第四発電所建設）



令和 2 年度 新エネ大賞
新エネルギー財団会長賞
かつての地域シンボル廃止発電所の再生と水資源の有効活用



中尾歌舞伎への支援
昨年に引き続き 中尾歌舞伎保存会の努力により公演が開催されました。