

水資源の保全



マテリアリティの中長期ビジョン

	リスク	機会	対応の方向性
長期	<ul style="list-style-type: none"> ● 水不足・水質汚染による調達不安定化およびコストの増加 ● 気候変動にともなう洪水などの被害による操業停止および収益の低下 ● 取水制限・排水規制強化による対応コストの増加 	<ul style="list-style-type: none"> ● 水資源への依存度減少による水ストレスの影響の軽減 ● 水使用量削減、再利用率向上によるコスト削減 	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候変動・資源採掘・環境汚染が水資源に及ぼす影響（集中豪雨、干ばつ、水質汚染、水不足など）を踏まえ、これらの問題に取り組むことで、水リスクの低下および水資源の保全に寄与する
	外部環境	ステークホルダーのニーズや期待	中期目標
中期	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候変動の進行にともなう極端現象による地球環境の変化および水不足の深刻化 ● 新興国での人口増加や都市開発による水質汚染の深刻化 ● プラスチックによる海洋汚染問題の顕在化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境配慮要請の高まり ● ESG投資の拡大（投資家による企業活動の転換促進） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候変動対策・資源循環・環境汚染防止への取り組みの推進 ● 各生産拠点の水リスクを踏まえた水使用量の管理および排水水質のモニタリング

マテリアリティの2020年度目標と実績

○：計画通り △：遅れあり

主な取り組み内容	2020年度目標	指標	2020年度実績	自己評価
各拠点の水リスクを踏まえた管理の実施	水使用量を把握する拠点数の拡大	水使用量把握拠点数	海外拠点の水使用量実績を把握	○



基本的な考え方

人口の増加や、気候変動による自然環境の変化により、特定地域における水需給の逼迫が予想されており、水資源の保全に対する社会の関心が年々高まってきています。

三菱自動車は、クルマの生産活動において、工業用水、上水（市水）、地下水などを使用しており、下水道や河川などへ排出しています。水リスクの高い地域では、事業活動への影響や取水および排水が周囲の環境に与える影響に配慮することが不可欠です。

各事業所では、排水水質などの各種法的要求事項を遵守するとともに、水資源管理に関する各国・地域の情勢などを踏まえて、取水量の低減・水リサイクル技術の導入などに取り組んでいます。

また、当社の取引先の操業においても水は不可欠であり、バリューチェーン全体での水リスク管理の重要性を認識しています。

各工場の取水源と排水先

工場	取水源（工業用水、上水、地下水）	排水先
岡崎製作所 (愛知県岡崎市)	矢作川	神田支川 →鹿乗川
京都工場 (京都府京都市)	琵琶湖	下水道
滋賀工場 (滋賀県湖南市)	琵琶湖	下水道
水島製作所 (岡山県倉敷市)	高梁川	八間川 →水島港
パジェロ製造株式会社 (岐阜県坂祝町)	木曾川	木曾川
三菱・モーターズ(タイランド)・カンパニー・リミテッド(MMTh)	ノンブライ貯水池など	下水道
三菱・モーターズ・クラマ・ユダ・インドネシア(MMKI)	ジャティールフル湖	下水道

取水量の低減

生産工程で使用した洗浄水の予備洗浄への再利用や、冷却水や温調用水の循環利用などにより、取水量の低減に努めています。

岡崎製作所では、雨水貯留タンクを設置し、雨水の再利用も行っています。また、地下水をろ過する設備を設置しており、災害発生などによる断水時には工場近隣の方々にも飲料水を提供できるようにしています。

▶ DATA(P111)：取水量



雨水貯留タンク(岡崎製作所)



地下水膜ろ過設備(岡崎製作所)

排水の再利用

三菱・モーターズ・クラマ・ユダ・インドネシア (MMKI) では、排水のリサイクルや雨水の利用により取水量の低減に取り組んでいます。2020年度は、排水処理場で処理された水のうち、約47%を工場で再利用しました。

また、三菱・モーターズ (タイランド) ・カンパニー・リミテッド (MMTh) では、新塗装工場の建設にともない、2021年度中の稼働開始に向けて排水リサイクルプラントの更新工事が進行しています。このプラントにおいては、最高で処理水の75%を工場内で再利用できるシステムの導入を計画しています。

▶ DATA (P111) : 排水量



建設中の排水リサイクルプラント (タイ)

水質汚濁の防止

製作所周辺の水域の水質汚濁防止のため、法的要求事項にもとづいた排水水質の測定・管理に加え、地下水の水質や土壌汚染の調査・確認を定期的に行い、有害物質が敷地外へ拡散していないことを確認しています。また、雨天時などに水質異常を速やかに検知するため、工場から公共用水域への放水口手前に、油膜検知器 (※) を設置し常時監視しています。事故などが発生した場合は、ただちに拡散防止策を講じるとともに、行政へ報告し、地域へ情報を公開しています。

また、水島製作所では、老朽化した排水処理関連施設の更新を進めており、2021年度には事務所などから発生する生活系排水を処理するコミュニティプラントの更新工事が完了し稼働開始する計画です。

※：油の反射率が水の反射率より大きい性質を利用し、反射率の変化をキャッチして油膜の浮遊を検知するもの

▶ DATA (P114-115) : 水質汚濁物質



観測用井戸 (岡崎製作所)



総合排水処理施設 (岡崎製作所)



油膜検知器 (岡崎製作所)

TOPICS

雨水配管と工場排水配管の分離工事了 (京都製作所)

古い下水道では、生活排水などを含めた工場排水と雨水を、同じ配管で下水道に流す合流式下水道が採用されていました。しかし、台風などの大雨の際、下水管・下水処理場の容量を超えた排水が、河川などの公共用水域に流出してしまうため、その環境負荷を下げるのが求められています。

京都製作所 (1944年設立) では、古い排水管の一部が合流式となっていたことから、工場排水と雨水を完全に分離するために、工場排水専用の排水管の設置と配管の切り替えを段階的に進めてきました。2019年度に工事を開始し、2020年度には全ての分流工事が完了しました。これにより、公共下水道への雨水の流入を低減しつつ、公共用水域への工場排水の流出を防止しています。



工場排水用の排水管の埋設工事 (京都製作所)

合流式下水道の課題の詳細は、京都市ウェブサイトをご覧ください。
(WEB) <https://www.city.kyoto.lg.jp/suido/page/0000008679.html>