

目次	Corporate direction	環境	社会性	ガバナンス	データ集・索引
環境課題に関する方針・考え方	気候変動	大気品質	資源依存	水資源	第三者保証
					環境課題を踏まえた事業基盤の強化

水資源

水資源の管理に関する方針・考え方

世界的な人口増加や経済発展により、水の需要が増えることが予想されています。また異常気象によって雨の降り方が変化しており、安定した水の供給に対する社会の関心は年々高まっています。

2030年には水の供給が需要に対して40%不足するといわれており、世界経済フォーラムが毎年発行する「グローバルリスク報告書」では、「異常気象」、「天然資源の危機」「人為的な環境被害や災害」など水に関連するリスクが上位に入っています。例えば、「天然資源の危機」には水資源の枯渇など、水に関する重大なリスクが含まれています。

2015年に国連で採択された「持続可能な開発目標(SDGs)」でも目標の1つに掲げられています。また、2018年に気候変動に関する政府間パネル(IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change)により公表された「1.5℃特別報告書」*でも気温が1.5℃上昇すれば大雨、干ばつといった異常気象のリスクや影響は高まり、2.0℃上昇すればリスクや影響はさらに深刻で広範囲になると報告されました。水不足や洪水などさまざまな側面において水資源の管理は持続可能な発展のために重要な課題となっています。

世界の産業別水消費量は農業が一番多く約70%を占め、次いで工業が約20%、残りが生活用水で約10%となっており、自動車メーカーの水リスクが

工業界の中で特に高いという指摘はありません。しかし日産は、持続可能な企業であるためには水資源への依存を減らす必要があると考え、すべての生産拠点で、水質の管理や水使用量の削減に取り組んでいます。

* 正式タイトル:「気候変動の脅威への世界的な対応の強化、持続可能な発展および貧困撲滅の文脈において工業化以前の水準から1.5℃の気温上昇にかかる影響や関連する地球全体での温室効果ガス排出経路に関する特別報告書」

目次	Corporate direction	環境	社会性	ガバナンス	データ集・索引
環境課題に関する方針・考え方	気候変動	大気品質	資源依存	水資源	第三者保証
					環境課題を踏まえた事業基盤の強化

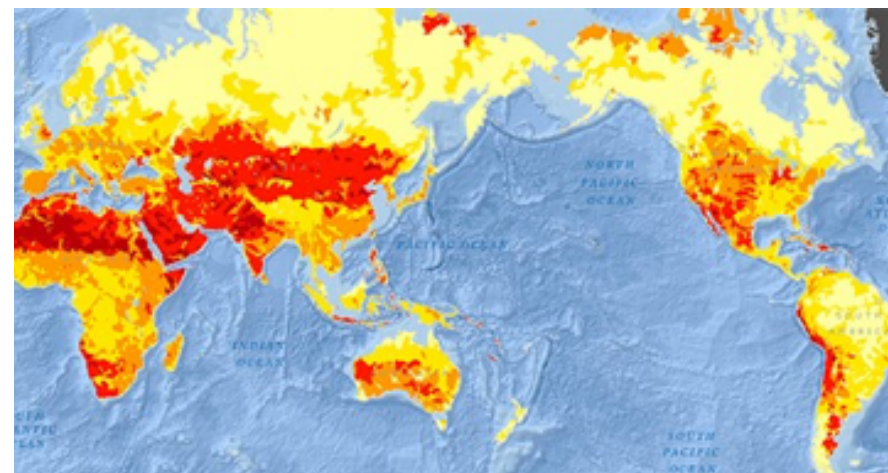
水資源のマネジメント

日産は全生産拠点で、現地の規制よりも厳しい基準値で廃水の水質を管理しています。日本の生産拠点では、廃水処理施設の排出口に水質センサーを取り付け、異常が検知された場合は自動的に敷地外への排水を停止させるシステムを導入して、水質汚濁防止を強化しています。また、逆浸透膜*で処理した廃水を生産工程に再利用し、敷地外への排水ゼロを実現している生産拠点もあります。

「ニッサン・グリーンプログラム 2022 (NGP2022)」では、2022年までにグローバル生産拠点における、生産台数当たり使用量を2010年比で21%削減することを目標としています。その達成に向けて、工場間でのベストプラクティスを共有し、設備投資を実施するほか、省エネルギー診断のチームである「エネルギー診断チーム (NESCO : Nissan Energy Saving Collaboration)」を発展させた「資源版NESCO (r [esource] NESCO)」を立ち上げ、取り組みを拡大することで、水の使用量を削減していきます。

水資源は地域によって状況が大きく異なるため、世界各地に広がっている生産拠点の水リスクを日産独自の方法で評価しています。水リスクが高いと判断された拠点では、雨水を貯める池の設置、排水のリサイクル率の向上に加えて、工場外からの使用量を削減し、独自の水源を増やす取り組みを優先的に行っていきます。

世界の水リスク



「Aqueduct Water Risk Atlas」
(世界資源研究所, aqueduct.wri.org) をもとに作成

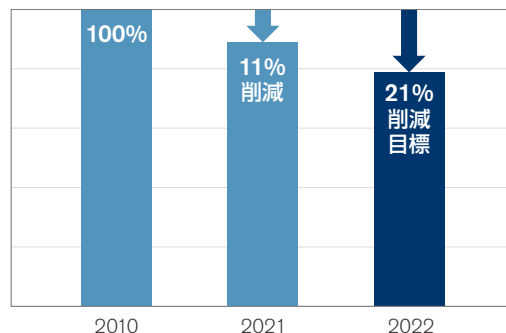
* RO膜 : Reverse Osmosis Membrane。ろ過膜の一種で、水を通すが、イオンや塩類など水以外の不純物は透過しない性質を持つ膜

目次	Corporate direction	環境	社会性	ガバナンス	データ集・索引
環境課題に関する方針・考え方	気候変動	大気品質	資源依存	水資源	第三者保証
					環境課題を踏まえた事業基盤の強化

水資源の管理に関する実績

企業活動における水使用量の削減

日産のクルマおよび部品を製造する工場は世界各地に点在しており、いずれも生産に伴い多くの水を使用していることから、すべての生産工場で水使用量の管理・削減への取り組みを進めています。生産台数当たりの水使用量は2022年度までに2010年比で21%削減することを目標とし、2021年度は11%削減できました。



水使用量削減に向けて、インドのチェンナイ工場やメキシコのアグアスカリエンテス第2工場では雨水利用を目的にため池を整備し、インドのチェンナイ工場、中国の花都工場、日本の追浜工場などでは廃水のリサイクル設備を導入しています。中でもチェンナイ工場の取り組みはインド工業連盟(CII: Confederation of Indian Industry)から優れた水資源管理事例として表彰されました。また北米日産会社(NNA)でも、塗装前処理工程の廃水をフィルターにより



インド工業連盟から表彰されたチェンナイ工場

ろ過し水質を改善することで給水量を削減するなど、工場ごとに切磋琢磨しながら新たなアイテムの発掘を行っています。

このほか日本のグローバル本社では、雨水・雑排水・厨房排水をリサイクル処理した後、トイレの洗浄水および一部植栽への散水に利用するなど、水使用量削減に努めています。

生産工場における水使用量削減の取り組み事例

インドの工場では、水使用量削減のため2019年に下水処理設備を導入し、生活廃水を処理後、リサイクル水としてトイレの洗浄水および植栽への散水に再利用していました。その後逆浸透膜による処理を導入し、水質をさらに良くすることで製造工程やクーリングタワーの冷却水として再利用を行っています。これにより削減された水の量は年間約7万8,000キロリットルで、約32万世帯が1日で使う水の量と同等です。

オフィスにおける水使用量削減の取り組み事例

インド日産のサービスセンターでは、2014年から、最新の泡洗車技術を用いた洗車サービスをお客さまに提供しています。

従来の洗車方法では、クルマ1台の洗車に約160リットルの水を使用していましたが、新しいサービスでは水の量は約90リットルに抑えられ、水使用量を45%削減しました。泡洗車サービスは水使用量の削減に加えて、強い化学洗剤を使わないため環境に優しく洗車時間を短縮でき、クルマの光沢が約4割アップするといった利点もあります。

目次	Corporate direction	環境	社会性	ガバナンス	データ集・索引
環境課題に関する方針・考え方	気候変動	大気品質	資源依存	水資源	第三者保証
					環境課題を踏まえた事業基盤の強化

企業活動での取水量

2021年度の企業活動における取水量は20,090千m³となり、2020年度より5.1%の減少となりました。2021年度の生産工場の取水量は、19,495千m³★でした。

★を付している開示情報について、KPMG あすさサステナビリティ株式会社により保証を受けています。詳細はこちらをご覧ください
[>>> P078](#)

(年度)

	単位	2020	2021
合計	千m ³	21,159	20,090
日本	千m ³	10,797	10,317
北米	千m ³	3,888	4,047
欧州	千m ³	1,373	1,404
その他	千m ³	5,101	4,322

企業活動での排水量

日産の各工場では、廃水処理の徹底を推進しています。メキシコのアグアスカリエンテス第1・2工場では、廃水処理した水を敷地の緑地維持に活用し、敷地外への排水ゼロを実現しています。日本の工場では、油などが流出するという万が一の場合に備えて、廃水処理施設の排出口に水質センサーを取り付け、水質の異常が検知された場合は自動的に敷地外への排水を停止させるシステムを導入しています。また、雨水放流口にも水質センサーを導入し、豪雨時にも水門を自動的に閉止させることで、水質汚濁防止を強化していきます。

(年度)

	単位	2020	2021
合計	千m ³	13,624	13,986
日本	千m ³	8,474	8,771
北米	千m ³	2,351	2,565
欧州	千m ³	1,094	1,073
その他	千m ³	1,705	1,577

水質

	単位	2020	2021
化学的酸素要求量 (COD)日本のみ*	kg	18,017	19,941

* 算定方法を見直し、2020年の数字を更新しています

* 水資源の管理に関するデータは以下のページにも掲載しています

[>>> P203](#)

企業活動での消費量

2021年度の企業活動における水の総消費量は6,103千m³*となり、2020年度より19.0%の減少となりました。

* GRI303に基づいて算出。消費量は水の総取水量から総排水量を差し引いた量を示しています

(年度)

	単位	2020	2021
合計	千m ³	7,535	6,103
日本	千m ³	2,323	1,546
北米	千m ³	1,537	1,481
欧州	千m ³	279	331
その他	千m ³	3,396	2,745