参天製薬株式会社

環境データブック 2021

【お問い合わせ先】
IR室
e-mail：ir@santen.com

環境データブックの位置づけ

環境データブックは、Santen グループの環境に関するデータなどの情報を記載しています。
アニュアルレポートとウェブサイトにも関連情報を掲載していますので、併せてご覧ください。

（報告対象範囲）

原則として、Santen グループにおける、日本の営業オフィスを含む全事業場と、海外の主要生産拠点である蘇州工場（中国）を対象としています。

（報告対象期間）

日本は 2020 年４月１日から 2021 年３月 31 日を、中国は 2020 年１月１日から 2020 年 12 月 31 日を対象期間としています。

一部の活動については、対象期間以降を含みます。また、主要な数値は過年度実績を併せて記載しています。

（環境データに影響する重大な変化）

2019 年９月 30 日、タンペレ工場（フィンランド）のネクストファーマへの事業譲渡が完了しました。

（参考にしたガイドライン等）

環境報告ガイドライン（環境省、2018 年版）、サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン（環境省・経済産業省、Ver.2.3）、環境会計ガイドライン（環境省、2005 年版）、GRI スタンダード

（数値等の表記に関して）

実績数値は表示桁数未満を四捨五入しているため、また、目的に応じた換算係数を使用していることにより合計や他の表記と異なる結果が記載される場合があります。

（第三者保証に関して）

✔を付した数値は第三者保証を受けています。独立した第三者保証報告書は１４ページに掲載しています。

（発行年月）

2021 年７月

目次

１．環境マネジメント …………………………………………………… P. 3
2020 年度目標・実績
ISO14001 認証取得事業場
環境マネジメント監査
水ストレスの評価
環境事故等
環境負荷の全体像（2020 年度）

２．気候変動対策関連データ ……………………………………………… P. 5
温室効果ガス（ＣＯ$_2$）スコープ別排出量
温室効果ガス（ＣＯ$_2$）集計対象範囲
温室効果ガス（ＣＯ$_2$）算定基準
温室効果ガス（ＣＯ$_2$）換算係数
温室効果ガス（ＣＯ$_2$）事業場別排出量
エネルギー使用量
再生可能エネルギー使用量

３．環境負荷低減関連データ ……………………………………………… P. 8
廃棄物排出量・処理量、Hazardous Waste 排出量
大気への化学物質等排出量
水域への化学物質等排出量
ＰＲＴＲ法第一種指定化学物質と取扱量（日本）
ポリ塩化ビフェニル（ＰＣＢ）の保有状況
水資源使用量
環境汚染予防

４．生物多様性関連データ ……………………………………………… P. 11
森林保護活動
環境美化活動

【参考】 ………………………………………………………………… P. 12
環境会計（日本）

独立した第三者保証報告書 ……………………………………………… P. 14

1．環境マネジメント

■2020 年度目標・実績

【Santen グループ】

		目標	実績
気候変動対策	CO_2 排出量	34,357 トン-CO_2 以下	31,320 トン-CO_2
環境負荷低減	廃棄物最終処分率	2.1%以下	0.3%
	水資源使用量	0.24 千㎥ / 億円未満	0.22 千㎥ / 億円

【日本】

		目標	実績
気候変動対策	CO_2 排出量	24,756 トン-CO_2 以下	24,224 トン-CO_2
環境負荷低減	廃棄物最終処分率	0.01%以下	0.01%

■ISO14001 認証取得事業場

対象	活動範囲	取得年月日
以下の事業場の統合組織 滋賀プロダクトサプライセンター 能登工場、株式会社クレール	医薬品製造 無菌・無塵衣のクリーニング	2014 年 12 月 ※
蘇州工場（中国）	医薬品製造	2019 年 2 月

※ 滋賀工場は 1999 年 2 月に、能登工場は 2003 年 1 月に認証を取得した後、2014 年に現在の統合組織としての認証に移行

■環境マネジメント監査

ISO14001 認証取得の事業場では、定期的に認証審査機関による継続審査を受審しています。
認証未取得の事業場では、ISO14001 に準じて内部監査を実施しています。

■水ストレスの評価

工場や研究所ごとに、立地地域の水関連リスク（量的リスク、質的リスク、規制リスク）について、
WRI AQUEDUCT を用いて評価・確認しています。

■環境事故等

工場や研究所などの事業場において、地域・土壌・地下水などに影響を及ぼす環境事故は発生していません。
また、当局への報告を必要とする法令等の逸脱もありません。

■環境負荷の全体像（2020 年度）

【Santen グループ】

インプット		
総エネルギー使用量	610,368	GJ
電気	40,347	MWh
ガス	3,256	千 m^3
その他のエネルギー	109	GJ
水資源使用量	542	千 m^3
上水	112	千 m^3
工業用水	104	千 m^3
地下水	326	千 m^3

研究と開発 → 生産 → 営業 → 医薬品卸売業者 → 病院・医療施設など

アウトプット		
大気への排出		
CO_2(二酸化炭素)	31,320	トン
SOx(硫黄酸化物) ※2,3	1.3	トン
NOx(窒素酸化物) ※2,3	4.4	トン
VOC(揮発性有機化合物) ※3	42	トン
水域への排出		
BOD(生物化学的酸素要求量) ※2,3	4.8	トン
COD(化学的酸素要求量) ※2,3	4.5	トン
廃棄物の発生状況		
排出量	2,985	トン
リサイクル量	2,951	トン
最終処分量	9.5	トン

【日本】

インプット		
総エネルギー使用量	508,670	GJ
電気	32,090	MWh
ガス	2,613	千 m^3
LPG	5.1	トン
重油	2,192	kℓ
ガソリン ※1	619	kℓ
軽油	0.2	kℓ
冷温水	1,469	GJ
総物質投入量	5,133	トン
材料	5,040	トン
プラスチック類	3,482	トン
包材等紙類	1,529	トン
その他	29	トン
原料	91	トン
化学物質	2.5	トン
水資源使用量	488	千 m^3
上水	58	千 m^3
工業用水	104	千 m^3
地下水	326	千 m^3

研究と開発 → 生産 → 営業 → 医薬品卸売業者 → 病院・医療施設など

アウトプット		
大気への排出		
CO_2(二酸化炭素)	24,224	トン
SOx(硫黄酸化物) ※2	1.3	トン
NOx(窒素酸化物) ※2	3.9	トン
VOC(揮発性有機化合物)	42	トン
ばいじん ※2	0.2	トン
水域への排出		
排水	406	千 m^3
BOD(生物化学的酸素要求量) ※2	4.8	トン
COD(化学的酸素要求量) ※2	2.6	トン
SS(浮遊物質) ※2	7.2	トン
廃棄物の発生状況		
排出量	2、737	トン
リサイクル量	2,731	トン
最終処分量	0.3	トン

使用済み容器包装排出量	1,269	トン
プラスチック	1,095	トン
紙	172	トン
ガラス　ほか	1.7	トン

※1：主として、日本の営業車における使用量です
※2：法令等に基づく測定結果にて排出量を推計しています

２．気候変動対策関連データ

■温室効果ガス（CO_2）スコープ別排出量

【スコープ１・２】　（単位：トン-CO_2）

		年度 2019	年度 2020	対前期増減率(%)
スコープ１	Santen グループ	15,924	✔14,847	-6.8
	日本	13,779	13,374	-2.9
	海外	2,145	1,473	-31.3
スコープ２	Santen グループ	17,992	✔16,473	-8.4
	日本	10,994	10,850	-1.3
	海外	6,998	5,623	-19.6

【スコープ３】　（単位：トン-CO_2）

カテゴリー	年度 2019	年度 2020	対前期増減率(%)	排出量算定方法
１：購入した製品・サービス	147,531	160,113	8.5	原料・材料の重量および仕入製品の購入金額に、環境省・排出原単位データベースによる各原料・材料別の排出原単位を乗じて算出
２：資本財	16,480	✔11,712	-28.9	設備投資額に、環境省・排出原単位データベースによる排出原単位を乗じて算出
３：スコープ１･２に含まれない燃料とエネルギー	2,211	✔2,189	-1.0	電気使用量に、環境省・排出原単位データベースによる排出原単位を乗じて算出
４：輸送、配送（上流）	763	565	-26.0	当社の工場および物流センターから配送先（医薬品卸）までの輸送距離から燃費法または改良トンキロ法にて算出
５：事業から出る廃棄物	489	446	-8.8	排出した産業廃棄物の種類別の処分量に、環境省・排出原単位データベースによる廃棄物種類別の排出原単位を乗じて算出
６：出張	2,041	339	-83.4	交通手段別交通費および宿泊費に、環境省・排出原単位データベースによる排出原単位を乗じて算出
７：雇用者の通勤	1,485	1,247	-16.0	雇用者が使用する公共交通機関別の通勤費用および通勤に使用する自動車のガソリン使用量に、環境省・排出原単位データベースによる排出原単位を乗じて算出
１２：販売した製品の廃棄	207	208	0.5	容器包装リサイクル法による再商品化義務の材料別重量に、環境省・排出原単位データベースによる廃棄物種類別の排出原単位を乗じて算出
合計	171,207	176,819	3.3	
スコープ３における単体売上収益原単位［トン-CO_2／億円］	93.8	95.0	1.3	

「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース」（環境省・経済産業省、ver.3.1）を用いて算出しています
当社の事業活動上、該当しないカテゴリー8,10,11,13-15、あるいは、現時点で算定が困難なカテゴリー9 は記載から除外しています

■温室効果ガス（CO_2）集計対象範囲

・スコープ１・２：Santen グループにおける、日本の営業オフィスを含む全事業場と、海外の主要生産拠点の蘇州工場（中国）を対象

・スコープ３カテゴリー２：Santen グループ連結会社を対象

・スコープ３カテゴリー３：Santen グループにおける、日本の営業オフィスを含む全事業場を対象

■温室効果ガス（CO_2）算定基準

スコープ１	燃料の使用に伴う CO_2 排出量 【算定方法】 燃料の使用量×燃料の単位発熱量×燃料の CO_2 排出係数に基づいて算出 【CO_2 排出係数】 日本目標設定(2013 年度)時の「日本製薬団体連合会の進捗管理係数」（以下、「日薬連進捗管理係数」）を採用
スコープ２	電力、熱の購入に伴う CO_2 排出量 【算定方法】電力の使用量×電力の CO_2 排出係数＋熱の使用量×熱の CO_2 排出係数に基づいて算出 【CO_2 排出係数】 電力（日本）（ロケーションベース）： 目標設定(2013 年度)時の「日薬連進捗管理係数」の排出係数 電力（海外）（ロケーションベース）：海外を含むグローバル目標設定(2017 年)時の IEA「CO_2 Emissions from Fuel Combustion_2016」の排出係数 熱（日本）（ロケーションベース）：「地球温暖化対策の推進に関する法律」の「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」に基づく値を採用 熱（海外）（ロケーションベース）：現地法人が供給を受ける熱の排出係数
スコープ３ カテゴリー2	有形固定資産の取得に伴う CO_2 排出量 【算定方法】 有形固定資産の設備投資金額に、環境省データベースによる排出原単位を乗じて算出 【排出原単位】「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース」（環境省・経済産業省、Ver.3.1）の[6]資本財の価格当たり排出原単位＜事務局＞の 06-0260 医薬品の排出原単位
スコープ３ カテゴリー3	購入した電力の発電に必要な燃料の調達に伴う CO_2 排出量 【算定方法】 購入電力使用量に環境省データベースによる排出原単位を乗じて算出 【排出原単位】「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース」（環境省・経済産業省、Ver.3.1）の[7] 電気・熱使用量当たりの排出原単位」の電気の排出原単位

■温室効果ガス（CO_2）換算係数

種別	換算係数
電気（日本）	3.355 トン-CO_2/万 kWh
ガス	2.289 トン-CO_2 /千 m^3
LPG	3.004 トン-CO_2 /トン
重油	2.710 トン-CO_2 /kℓ
ガソリン	2.320 トン-CO_2/kℓ
軽油	2.589 トン-CO_2/kℓ
冷温水	0.057 トン-CO_2 /GJ

■温室効果ガス（CO_2）事業場別排出量

【Santen グループ】 （単位：トン-CO_2）

	年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
温室効果ガス(CO_2)排出量	34,135	34,422	35,252	33,916	31,320	-7.7
連結売上収益原単位 ［トン-CO_2/億円］	17.1	15.3	15.1	14.0	12.5	-10.6

【日本】 （単位：トン-CO_2）

事業場	年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
下新庄オフィス	246	244	208	182	158	-13.2
能登工場	10,817	10,985	11,072	11,487	11,664	1.5
滋賀プロダクトサプライセンター	6,543	6,802	6,860	6,397	6,450	0.8
奈良研究開発センター	4,223	4,151	4,112	4,222	4,108	-2.7
営業拠点ほか	2,835	2,799	2,671	2,484	1,843	-25.8
合計	24,664	24,981	24,923	24,773	24,224	-2.2

電気使用に伴う CO_2 排出係数は日本製薬団体連合会の係数を使用しています

単体売上収益原単位 ［トン-CO_2/億円］	15.7	14.5	14.1	13.6	13.0	-4.1

【海外】 （単位：トン-CO_2）

事業場	年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
タンペレ工場（フィンランド）※	2,786	2,659	2,634	1,775	—	—
蘇州工場（中国）	6,685	6,782	7,695	7,368	7,096	-3.7
合計	9,471	9,441	10,329	9,143	7,096	-22.4

電気使用に伴う CO_2 排出係数は国際エネルギー機関（ＩＥＡ）が公表している係数を使用しています
※ 2019 年９月 30 日、タンペレ工場（フィンランド）のネクストファーマへの事業譲渡が完了しました。

■エネルギー使用量

【Santen グループ】 （単位：GJ）

	年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
エネルギー使用量※	648,643	656,715	668,462	651,669	610,368	-6.3
連結売上収益原単位※ ［GJ/億円］	325.8	291.9	285.6	269.8	244.5	-9.4

※ データ精度向上のため、2019 年度のエネルギー使用量及び連結売上収益原単位を遡及して修正しています

【日本】 （単位：GJ）

事業場	年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
下新庄オフィス	7,173	7,122	6,085	5,333	4,624	-13.3
能登工場	236,784	238,837	241,750	248,878	250,863	0.8
滋賀プロダクトサプライセンター	152,713	158,305	159,485	153,698	154,389	0.4
奈良研究開発センター	98,259	96,359	95,572	97,865	95,696	-2.2
営業拠点ほか	8,880	8,522	3,954	4,050	3,099	-23.5
合計	503,808	509,145	506,845	509,824	508,670	-0.2
単体売上収益原単位 ［GJ/億円］	321.0	296.2	287.6	279.2	273.3	-2.1

【海外】 （単位：GJ）

事業場	年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
タンペレ工場（フィンランド）※1	48,791	50,314	49,984	35,342	—	—
蘇州工場（中国）※2	96,044	97,256	111,632	106,503	101,698	-4.5
合計	144,835	147,570	161,617	141,846	101,698	-28.3

※1 2019 年９月 30 日、タンペレ工場（フィンランド）のネクストファーマへの事業譲渡が完了しました。
※2 データ精度向上のため、2019 年度の蘇州工場（中国）エネルギー使用量を遡及して修正しています

■再生可能エネルギー使用量

（単位：MWh）

種類	年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
自社での太陽光発電 ※1	13	13	11	12	12	2.2
調達電力中の再生可能エネルギー ※2	554	554	581	1,591	—	—
合計	567	567	592	1,603	12	-99.2

※1：奈良研究開発センターに設置した設備によるもので、エネルギー使用量から控除しています
※2：タンペレ工場が電力会社から購入しているもので、エネルギー使用量から控除していません。
2019 年９月 30 日をもってタンペレ工場（フィンランド）のネクストファーマへの事業譲渡が完了しました。

3．環境負荷低減関連データ

■廃棄物排出量・処理量

【Santen グループ】 （単位：トン）

		年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
合計	排出量	2,702	2,910	3,178	3,201	2,985	-6.7
	リサイクル量	2,630	2,814	2,888	3,065	2,951	-3.7
	最終処分量	37	62	254	107	9.5	-91.2
	最終処分率	1.4%	2.1%	8.0%	3.3%	0.3%	-3.0ppt
連結売上収益原単位 ［トン/億円］	最終処分量	0.02	0.03	0.11	0.04	0.00	-91.4

【日本】 （単位：トン）

事業場		年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
下新庄オフィス※	排出量	109	83	231	99	130	31.1
	リサイクル量	105	78	62	90	126	39.3
	最終処分量	0.2	0.2	159.4	0.2	0.2	-23.1
能登工場	排出量	1,715	1,686	1,793	1,865	1,716	-8.0
	リサイクル量	1,715	1,686	1,793	1,865	1,716	-8.0
	最終処分量	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	-16.7
滋賀プロダクトサプライセンター	排出量	524	711	671	743	837	12.6
	リサイクル量	524	711	671	743	837	12.6
	最終処分量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	—
奈良研究開発センター	排出量	49	53	73	80	54	-32.2
	リサイクル量	47	51	72	78	52	-32.8
	最終処分量	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-5.2
合計	排出量	2,398	2,533	2,768	2,787	2,737	-1.8
	リサイクル量	2,391	2,526	2,597	2,777	2,731	-1.7
	最終処分量	0.3	0.4	159.6	0.4	0.3	-17.7
	最終処分率	0.01%	0.01%	5.76%	0.01%	0.01%	±0.0ppt
単体売上収益原単位 ［トン/億円］	最終処分量	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	-19.3

※ 下新庄オフィスの廃棄物排出量は、2018 年度に旧本社・大阪工場の売却に伴う残存機器等の処分を行ったことにより、一時的に増加しました

【海外】 （単位：トン）

事業場		年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
タンペレ工場（フィンランド）※1	排出量	266	260	262	234	—	—
	リサイクル量	234	231	237	213	—	—
	最終処分量	4.0	1.7	0.0	2.3	—	—
蘇州工場（中国）※2	排出量	38	117	148	179	248	38.4
	リサイクル量	5	57	54	75	220	193.6
	最終処分量	33	60	94	104	9.2	-91.2

※1 2019 年 9 月 30 日、タンペレ工場（フィンランド）のネクストファーマへの事業譲渡が完了しました。
※2 長期目標設定にあたり蘇州工場の廃棄物の処理委託先の処理状況を確認し 2020 年度から集計方法を見直しました。

■Hazardous Waste 排出量

各国の法令等に基づき、日本では特別管理産業廃棄物を中国では危険廃棄物を Hazardous Waste と定義し、2020 年度実績から情報開示を開始しました。

（単位：トン）

	年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
日本（特定管理産業廃棄物排出量）	—	—	—	—	13	—
中国（危険廃棄物排出量）	—	—	—	—	152	—
合計	—	—	—	—	164	—

■大気への化学物質等排出量

【Santen グループ】 （単位：トン）

化学物質等	2016	2017	年度 2018	2019	2020	対前期 増減率(%)
SOx(硫黄酸化物) ※1,2	8.3	6.1	2.2	1.8	1.3	-27.5
NOx(窒素酸化物) ※1,2	7.5	8.3	4.0	3.9	4.4	14.2
VOC(揮発性有機化合物) ※2	36	36	41	46	42	-8.7

【日本】 （単位：トン）

化学物質等	2016	2017	年度 2018	2019	2020	対前期 増減率(%)
SOx(硫黄酸化物) ※1	2.7	2.4	1.8	1.4	1.3	-11.4
NOx(窒素酸化物) ※1	5.1	5.9	3.6	3.6	3.9	9.5
VOC(揮発性有機化合物)	34	35	40	45	42	-6.8
ばいじん※1	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	3.4

【海外】 （単位：トン）

化学物質等	2016	2017	年度 2018	2019	2020	対前期 増減率(%)
SOx(硫黄酸化物) ※1,2	5.6	3.7	0.4	0.3	0.0	—
NOx(窒素酸化物) ※1,2	2.4	2.4	0.4	0.3	0.5	72.1
VOC(揮発性有機化合物) ※2	1.2	1.4	1.2	1.0	0.1	-93.9

※1：法令等に基づく測定結果にて排出量を推計しています。
※2：2019 年度まで蘇州工場（中国）は含まれていません。

■水域への化学物質等排出量

【Santen グループ】 （単位：トン）

化学物質等	2016	2017	年度 2018	2019	2020	対前期 増減率(%)
BOD(生物化学的酸素要求量) ※1,2	4.5	4.5	8.7	8.8	4.8	-45.6
COD(化学的酸素要求量) ※1,2	5.4	4.8	7.5	7.1	4.5	-37.2

【日本】 （単位：トン）

化学物質等	2016	2017	年度 2018	2019	2020	対前期 増減率(%)
BOD(生物化学的酸素要求量) ※1	2.9	3.0	8.7	7.5	4.8	-36.2
COD(化学的酸素要求量) ※1	2.5	2.6	4.9	4.7	2.6	-44.6
SS(浮遊物質) ※1	6.5	8.9	7.2	6.1	7.2	19.1

【海外】 （単位：トン）

化学物質等	2016	2017	年度 2018	2019	2020	対前期 増減率(%)
BOD(生物化学的酸素要求量) ※1,2	1.6	1.5	0.0	1.3	0.0	—
COD(化学的酸素要求量) ※1,2	2.9	2.2	2.6	2.4	1.9	-22.8

※1：法令等に基づく測定結果にて排出量を推計しています
※2：2019 年度まで蘇州工場（中国）は含まれていません。

■ＰＲＴＲ法第一種指定化学物質と取扱量 （日本）

【日本】 （単位：トン）

物質名	2016	2017	年度 2018	2019	2020	対前期 増減率(%)
アセトニトリル	1.8	1.8	1.9	1.8	1.9	2.7
ほう素及びその化合物	0.9	1.0	0.6	0.7	0.6	-14.1
キシレン	0.1	0.6	0.1	0.2	0.4	73.0
その他	0.1	0.2	0.8	0.3	0.2	-36.6
合計※	2.9	3.5	3.3	3.1	3.1	-0.1

※ 各事業場で年間１ｋｇ以上の取り扱いがあった化学物質の取扱量の合計です

各事業場で年間１ｋｇ以上の取り扱いがあった物質数	14	30	34	26	27	3.8

■ポリ塩化ビフェニル（ＰＣＢ）の保有状況

Santen グループは、現在ＰＣＢ含有機器は保有していません。

以前で保管していたＰＣＢ含有機器は、2017 年３月に国指定事業者を通じ適正に処分し無害化しました。

■水資源使用量

【 Santen グループ】 （単位：千 m^3）

		年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
合計	使用量	552	545	559	588	542	-7.8
連結売上収益原単位 ［千 m^3/億円］	使用量	0.277	0.242	0.239	0.243	0.217	-10.8

【日本】 （単位：千 m^3）

事業場		年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
下新庄オフィス	使用量	4.3	4.2	3.9	2.9	2.1	-26.0
	排水量	4.3	4.2	3.9	2.9	2.1	-26.0
能登工場	使用量	301	300	294	343	332	-3.3
	排水量	261	291	286	296	281	-5.3
滋賀プロダクトサプライセンター	使用量	110	115	107	93	111	19.0
	排水量	91	91	93	93	92	-0.7
奈良研究開発センター	使用量	44	46	55	52	44	-16.1
	排水量	44	35	43	38	31	-17.2
合計	使用量	460	466	460	491	488	-0.6
	排水量	401	421	425	430	406	-5.5
単体売上収益原単位 ［千 m^3/億円］	使用量	0.29	0.27	0.26	0.27	0.26	-2.4
	排水量	0.26	0.24	0.24	0.24	0.22	-7.3

【海外】 （単位：千 m^3）

事業場		年度 2016	2017	2018	2019	2020	対前期増減率(%)
タンペレ工場（フィンランド）※	使用量	39	39	41	35	—	—
蘇州工場（中国）	使用量	53	40	58	61	53	-13.1

※1 2019 年 9 月 30 日、タンペレ工場（フィンランド）のネクストファーマへの事業譲渡が完了しました。

■環境汚染予防

事業場立地地域の住環境を守るために、定期的なモニタリングを実施し、いずれの事業場でも法令・条例・協定などに基づく規制値を大幅に下回る状況を確保しています。

●事業場ごとの環境データ（２０２０年度）

			能登工場		滋賀プロダクトサプライセンター		奈良研究開発センター	
			基準値 ※1	測定値	基準値 ※2	測定値	基準値 ※3	測定値
大気	ばいじん	[g/Nm^3]	0.3	0.01	0.2	< 0.005	0.1	0.001
	NOx	[ppm]	150	56	180	36	150	32
	SOx	[Nm^3/h]	0.98	0.01	—	—	—	—
水質	pH		5.8～8.6	7.2～7.9	5.0～9.0	7.3～8.3	5.0～9.0	6.5～7.7
	BOD	[mg/L]	80	8.0	600	32	1,500	300
	COD	[mg/L]	80	8.6	600	20	—	—
	SS	[mg/L]	120	8.0	600	42	1,500	540
騒音	朝	[dB]	60	47	50	43	60	43
	昼間	[dB]	65	50	55	49	65	42
	夕	[dB]	60	48	50	56	60	39
	夜間	[dB]	50	48	45	45	50	39
振動	昼間	[dB]	65	42	70	< 25	65	32
	夜間	[dB]	60	42	65	< 25	60	< 25

※1：宝達志水町公害防止協定に基づいています
※2：滋賀県公害防止条例（大気）、多賀町公害防止および環境保全に関する協定（水質・騒音・振動）に基づいています
※3：生駒市公害防止協定に基づいています

４．生物多様性関連データ

■森林保護活動

Santen グループでは、森林の適切な保護は二酸化炭素の吸収だけでなく、豊かな自然と水源かん養力の維持により生物多様性保全にもつながると考え、森林保護活動に取り組んでいます。

・能登工場の活動

能登工場では、地元自治体である宝達志水町の教育委員会が主催する森林保護活動、「宝達山の自然を守るための環境教育事業」に協賛しています。

・滋賀プロダクトサプライセンターの活動

滋賀プロダクトサプライセンターでは、滋賀県の NPO 法人が主催する里山林整備や利用についての実技実習などを行うイベントに従業員が参加していますが、2020 年度は、新型コロナウイルス感染症対策のため実施がありませんでした。

■環境美化活動

日本においては、地域の環境美化に貢献するため、能登工場、滋賀プロダクトサプライセンター、下新庄オフィス、奈良研究開発センターなどの事業場において、自治体および地域の団体などとも連携して美化活動を行っていますが、2020 年度は、新型コロナウイルス感染症対策のため活動を縮小し実施しています。

【参考】環境会計（日本）

集計範囲：Santen 単体の環境保全に関わるコストおよびその効果
対象期間：2020 年 4 月 1 日～2021 年 3 月 31 日
集計方法：環境省「環境会計ガイドライン 2005 年版」を参考にしています

【環境保全コスト】 （単位：百万円）

分類		2019 年度		2020 年度	
		投資額	費用額	投資額	費用額
事業エリアコスト		35.8	159.6	51.8	168.7
	公害防止コスト	0.3	47.0	0.0	55.2
	地球環境保全コスト	28.3	57.2	51.8	69.3
	資源循環コスト	7.2	55.5	0.0	44.1
上・下流コスト		—	10.0	—	9.9
管理活動コスト		1.1	91.2	2.0	105.2
研究開発コスト		—	—	—	—
社会活動コスト		—	1.4	—	1.4
環境損傷コスト		—	0.1	—	0.2
合計		36.9	262.3	53.8	285.4

- 目的が明らかに環境保全にかかわるものと判断できる場合のみ計上しています
- 費用額には減価償却費を含めており、財務会計と同一の減価償却方法を採用し計上しています
- 当期の投資については、投資額と費用額の両方に計上しています
- 表示数値は、表示桁数未満を四捨五入しているため、合計と他の表記の単純合計とが異なる場合があります
- 環境管理担当部署の担当者および環境マネジメントシステムの認証維持・運用にかかわる事務局担当者の人件費を管理活動コストに計上しています
- 「ー」は取り組みや費用などが発生していないものです

【環境保全対策に伴う経済効果】 （単位：百万円）

分類	2019 年度	2020 年度
収益	90.5	55.9
費用削減	14.0	15.7

- 確実な根拠に基づいて算出される実質的効果のみを計上しています

【環境保全効果】

分類		単位	年度 2019	年度 2020	環境負荷削減量	対前期増減率(%)
エネルギー	総エネルギー使用量	GJ	509,824	509,670	1.154	-0.2
	電気	kWh	32,412	32,090	321	-1.0
	ガス	千 m^3	2,625	2,613	12	-0.5
	LPG	トン	5.6	5.1	0.4	-7.9
	A 重油	kℓ	2,112	2,192	-80	3.8
	ガソリン	kℓ	875	619	256	-29.2
	冷温水	GJ	2,098	1,469	628	-29.9
水資源	総水資源使用量	千 m^3	491	488	3	-0.6
	上水	千 m^3	78	58	20	-25.6
	工業用水	千 m^3	75	104	-29	38.2
	地下水	千 m^3	338	326	11	-3.4
原材料	原材料	トン	5,628	5,131	497	-8.8

地球温暖化	CO_2(二酸化炭素)排出量※	トン	24,773	24,224	549	-2.2
大気汚染	SOx(硫黄酸化物)排出量	トン	1.4	1.3	0.2	-11.4
	NOx(窒素酸化物)排出量	トン	3.6	3.9	-0.3	9.5
	VOC(揮発性有機化合物)排出量	トン	45	42	0.0	-6.8
	ばいじん排出量	トン	0.2	0.2	2.7	3.4
水質汚染	総排水量	千 m^3	430	406	24	-5.5
	BOD(生物化学的酸素要求量)排出量	トン	7.5	4.8	2.7	-36.2
	COD(化学的酸素要求量)排出量	トン	4.7	2.6	2.1	-44.6
	SS(浮遊物質)排出量	トン	6.1	7.2	-1.2	19.1
廃棄物	排出量	トン	2,787	2,737	51	-1.8
	リサイクル量	トン	2,777	2,731	46	-1.7
	最終処分量	トン	0.4	0.3	0.1	-17.7

独立した第三者保証報告書

2021 年 6 月 18 日

参天製薬株式会社
代表取締役社長兼 CEO　谷内　樹生　殿

KPMG あずさサステナビリティ株式会社
大阪市中央区瓦町三丁目 6 番 5 号
取締役　松尾 幸喜

当社は、参天製薬株式会社（以下、「会社」という。）からの委嘱に基づき、会社が作成した環境データブック 2021（以下、「データブック」という。）に記載されている 2020 年 4 月 1 日から 2021 年 3 月 31 日までを対象とした「✔」マークの付されている環境パフォーマンス指標（以下、「指標」という。）に対して限定的保証業務を実施した。

会社の責任

会社が定めた指標の算定・報告基準（以下、「会社の定める基準」という。データブックに記載。）に従って指標を算定し、表示する責任は会社にある。

当社の責任

当社の責任は、限定的保証業務を実施し、実施した手続に基づいて結論を表明することにある。当社は、国際監査・保証基準審議会の国際保証業務基準（ISAE）3000「過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」及び ISAE3410「温室効果ガス情報に対する保証業務」に準拠して限定的保証業務を実施した。

本保証業務は限定的保証業務であり、主としてデータブック上の開示情報の作成に責任を有するもの等に対する質問、分析的手続等の保証手続を通じて実施され、合理的保証業務における手続と比べて、その種類は異なり、実施の程度は狭く、合理的保証業務ほどには高い水準の保証を与えるものではない。当社の実施した保証手続には以下の手続が含まれる。

- データブックの作成・開示方針についての質問及び会社の定める基準の検討
- 指標に関する算定方法並びに内部統制の整備状況に関する質問
- 集計データに対する分析的手続の実施
- 会社の定める基準に従って指標が把握、集計、開示されているかについて、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施
- リスク分析に基づき選定した国内 1 事業所に対する、現地往査の代替的な手続としての質問及び証憑等の文書の閲覧
- 指標の表示の妥当性に関する検討

結論

上述の保証手続の結果、データブックに記載されている指標が、すべての重要な点において、会社の定める基準に従って算定され、表示されていないと認められる事項は発見されなかった。

当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく独立性及びその他の要件を含む、国際会計士倫理基準審議会の公表した「職業会計士の倫理規程」を遵守した。

当社は、国際品質管理基準第 1 号に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

以　上

Santen

参天製薬株式会社