



環境活動報告書

ENVIRONMENTAL REPORT 2022



株式会社 東海テクノ

<http://www.tokai-techno.co.jp>

I	2021年の環境目標の達成状況	1
II	省エネルギーへの取り組み（CO ₂ 排出量の推移）	4
III	省資源化への取り組み（廃棄物排出量の推移）	5
IV	環境関連法の遵守状況	6
V	各サイトの環境活動への取り組み状況（四日市AC）	10
VI	各サイトの環境活動への取り組み状況（松阪AC）	10
VII	各サイトの環境活動への取り組み状況（本社、営業）	11

環境方針 Sustainability

顧客とともに『地域の環境保全を担う』理念のもと

私たちの社会の持続的発展のために

- 事業活動の環境負荷を継続的に把握・評価します
- 環境を「はかる」「まもる」「つなぐ」技術力と提案力で支援し製品品質評価や新エネルギー・資源リサイクルの開発支援に対応します
- 省資源・省エネルギー・廃棄物の3Rやグリーン調達を進め、環境負荷低減に努めます
- 地域社会や国際社会に積極的に協力し、環境汚染の防止と環境負荷低減への貢献に努めます
- 環境法規制を遵守し、遵守に寄与する情報・技術の提言と成果の波及に努めます

私たちの活動の維持と進化のために

- 持続的発展活動を確実にを行う仕組みを作ります
- 成果としてどうなるべきかを目標設定します
- 仕組みと目標を皆で共有します
- 仕組みが機能しているかを確認します
- 目標の進捗と地域への貢献度に注視します
- 仕組みの改善を常に行います
- 常に「さらに良く」を追求し高次元化します

①環境法遵守率100%の達成			達成度	評価	
四日市分析センター	法遵守チェックによる定期的な監視		100%	→	○
松阪分析センター	法遵守チェックによる定期的な監視		100%	→	○
②環境負荷と環境貢献を取り入れた環境報告書の作成			達成度	評価	
全社	環境レポートの充実及び活動情報の積極的公開（環境レポートのWeb公開）		継続実施中	→	○
③環境関連設備の管理システムを維持改善する			達成度	評価	
四日市分析センター	環境関連設備の管理システムの維持改善		100%	→	○
松阪分析センター	環境関連設備の管理システムの維持改善		100%	→	○
④自社利用資源の削減（業務効率を高めながらエネルギー使用量を削減する）			実績値	達成度	評価
本社	2019年の年間実績値 40.9 t に対して1%削減（CO2換算0.41t）する	+6.9 t	16.7%増加	↓	×
四日市分析センター	2019年比で粗利1万円に対する二酸化炭素の排出量を1%削減する（4.39kg/1万円から4.35g/1万円へ）	3.70kg	15.7%削減	↑	◎
松阪分析センター	2019年比で粗利1万円に対する二酸化炭素の排出量を1%削減する（3.25kg/1万円から3.22kg/1万円へ）	2.98kg	8.2%削減	↑	◎
⑤自社利用資源の削減（廃棄物削減3R活動の恒常の実施）			実績値	達成度	評価
本社	廃棄物削減の3R活動の恒常的活動を実施し、2019年の廃棄物排出量の1%を（4.8kg）削減する	-213kg	44.5%削減	↑	◎
四日市分析センター	廃棄物削減の3R活動を恒常的に実施し2019年の粗利1万円に対する廃棄物排出量を1%削減（135g/1万円から134g/1万円へ）する	111g	17.7%削減	↑	◎
松阪分析センター	廃棄物削減の3R活動を恒常的に実施し2019年の粗利1万円に対する廃棄物排出量を1%削減（56.6g/1万円から56.0g/1万円へ）する	66.4g	17.3%増加	↓	×
⑥顧客（地球・地域）の法遵守と貢献活動及び環境負荷低減を目指した情報公開			達成度	評価	
営業本部	環境管理情報の収集と顧客への提供		100%以上	↑	◎
⑦環境負荷低減設備の販売に基づく二酸化炭素削減への貢献			達成度	評価	
営業本部	従来からの販売提案（訪問・DM）に加え、WEBセミナーの企画提案から、集客、フォローを中心とした提案活動の実施		WEBセミナー実施	→	○
⑧環境汚染・環境負荷低減に繋がる分析商品の販売			達成度	評価	
営業本部	従来からの販売提案（訪問・DM）に加え、WEBセミナーの企画提案から、集客、フォローを中心とした提案活動の実施		売上目標達成	↑	○

◆エネルギー使用量に対する資源生産性

単位：kg/万円

サイト	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	前年比
四日市分析センター	5.05	4.39	4.47	4.28	3.70	-13.6%
松阪分析センター	3.87	3.25	3.99	3.30	2.98	-9.7%

◆廃棄物削減に対する資源生産性

単位：g/万円

サイト	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	前年比
四日市分析センター	142	135	142	131	111	-15.1%
松阪分析センター	72.5	56.6	79.7	69.5	66.4	-4.4%

自社利用資源の有効活用については、エネルギー・廃棄物削減ともに粗利益をもとに原単位換算したもので評価した。具体的には資源生産性という指標を用い、粗利益1万円を捻出する活動に対しての二酸化炭素の発生量及び廃棄物の発生量を把握したものをを用いて評価した



◆エネルギー使用に伴う二酸化炭素の絶対量

単位：t

サイト	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	前年比
本社	43.3	40.9	42.5	44.9	47.8	6.3%
四日市分析センター	297.4	281.6	274.6	284.2	293.7	3.3%
松阪分析センター	111.1	109.8	105.3	106.2	97.6	-8.1%
全社	451.8	432.3	422.4	435.3	439.1	0.9%

◆廃棄物削減の絶対量

単位：t

サイト	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	前年比
本社	445	479	568	443	266	-40.0%
四日市分析センター	8338	8662	8705	8690	8820	1.5%
松阪分析センター	2081	1914	2103	2233	2173	-2.7%
全社	10864	11055	11376	11366	11259	-0.9%

■ エネルギー資源に対する活動について

エネルギー使用量に関しては、目標値に対して本社は16.7%増加、四日市分析センターは15.7%削減、松阪分析センターは8.2%増加する結果となりました。

2021年と比較した各サイトの傾向としては、電気使用量に関しては本社は横ばい、四日市分析センターは増加、松阪分析センターは減少、ガソリン使用量に関しては四日市分析センター、松阪分析センターで減少、本社で増加する結果となりました。

エネルギー使用量削減に当たっては、四日市分析センターにおいて作業環境測定の分析結果の自動入力化、松阪分析センターにおいてはサンプリング準備物の集約化による作業効率の向上、本社においてはビジネスチャットツールの活用による業務時間の削減等の活動を実施しました。

■ 廃棄物削減に対する活動について

廃棄物量に関しては、目標値に対して本社は44.5%削減、四日市分析センターは17.7%削減、松阪分析センターは17.3%増加する結果となりました。

2021年と比較すると、本社においては削減、四日市分析センター、松阪分析センターにおいては増加する結果となりました。

廃棄物削減に当たっては、四日市分析センターにおいて作業環境測定の分析結果の自動入力化、松阪分析センターにおいては定期メンテ報告書の電子納品件数増加による紙の削減活動を実施しました。



■ 顧客（地域・地球）の法遵守と環境貢献活動及び負荷低減

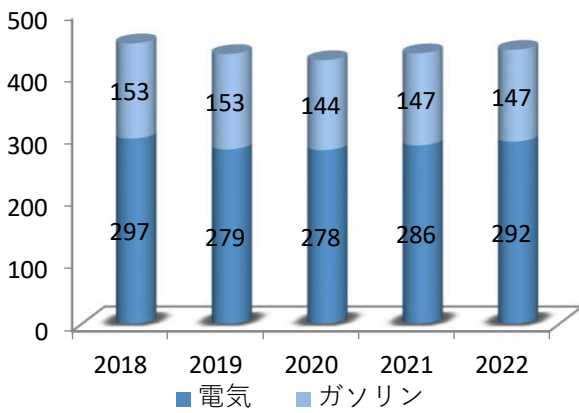
当社に関連する全ての顧客の環境負荷低減に貢献できることを目標に活動に取り組んでおり以下の活動を実施しました。

- ①環境管理情報の収集と顧客への提供 : カワセミ通信の発行等
- ②設備更新を中心とした販売提案 : 省エネ型ボイラ販売提案
- ③各企業への訪問及びDMを中心とした拡販活動
- ④リモート会議・WEBセミナー、動画配信等を新たなツールとして顧客への情報提供
- ⑤SurfacePC等ハードウェアやTeamsやチャットGPT導入による情報共有の迅速化・効率化
- ⑥DX化の推進

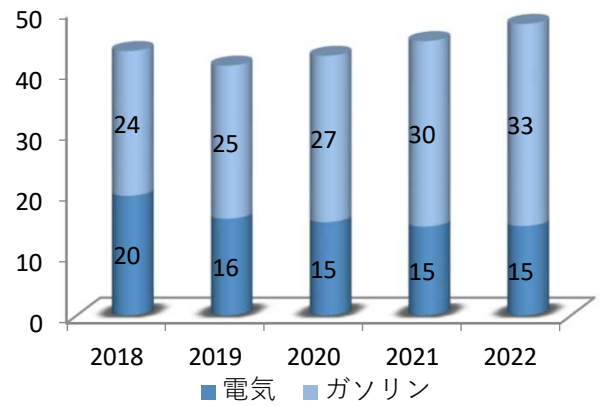


二酸化炭素排出量の推移 (t/年)

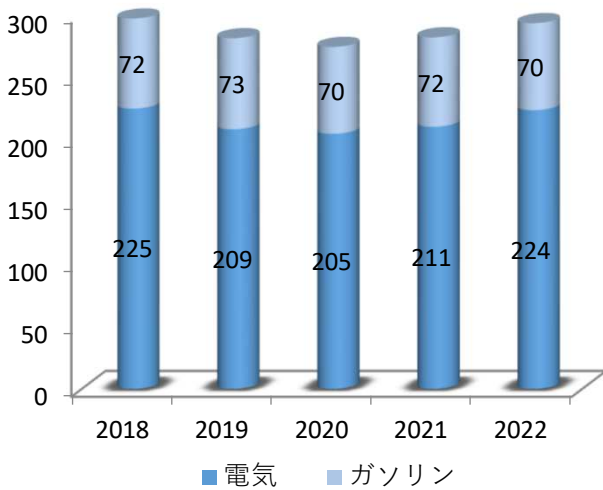
全社



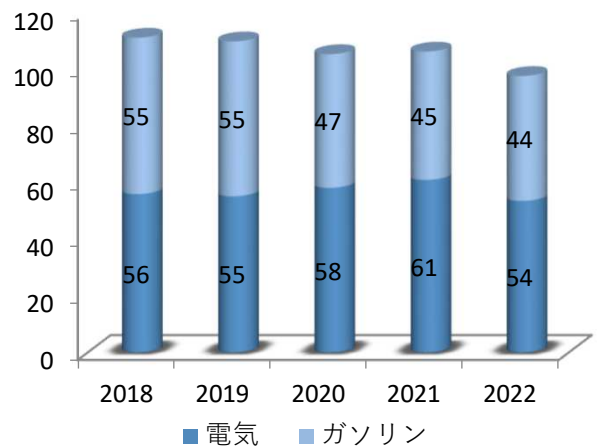
本社



四日市分析センター

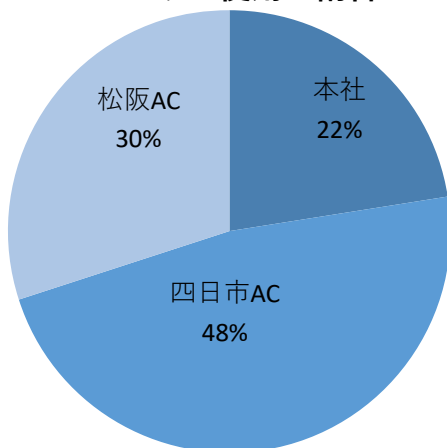


松阪分析センター

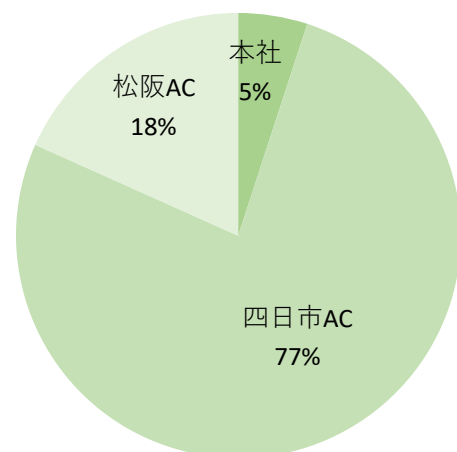


サイト間の使用割合

ガソリン使用の割合

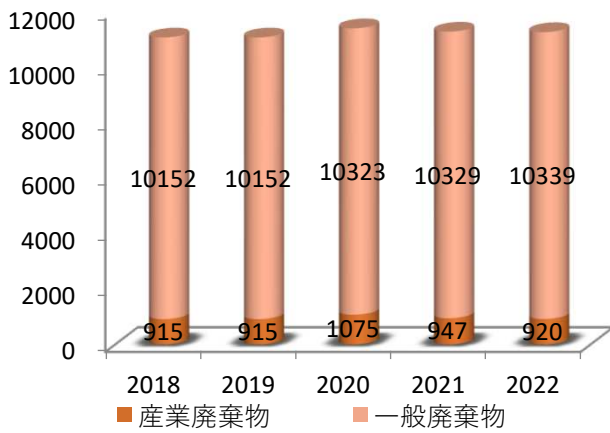


電気使用の割合

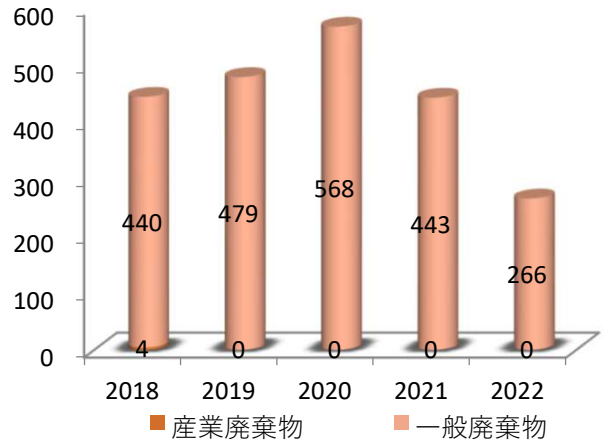


廃棄物排出量の推移 (kg/年)

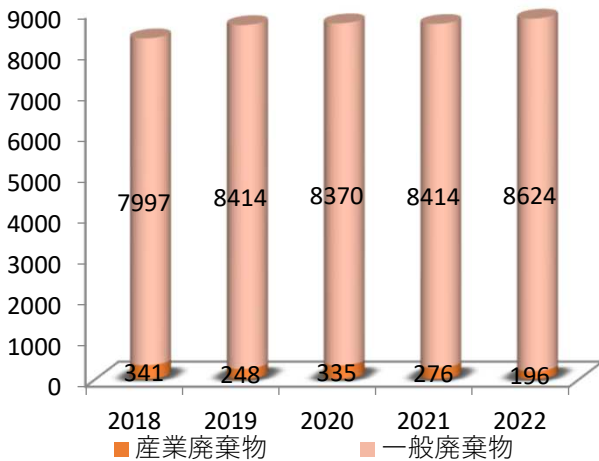
全社



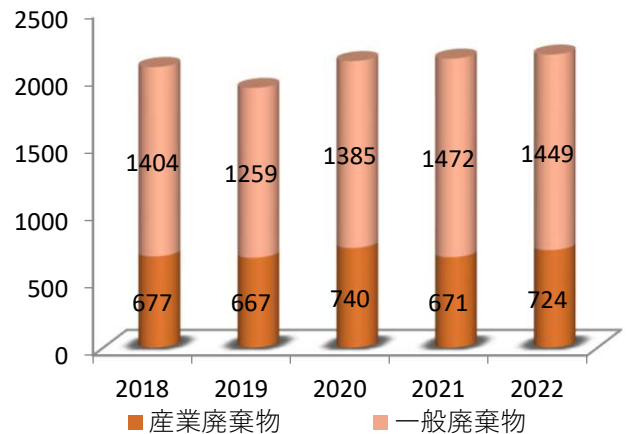
本社



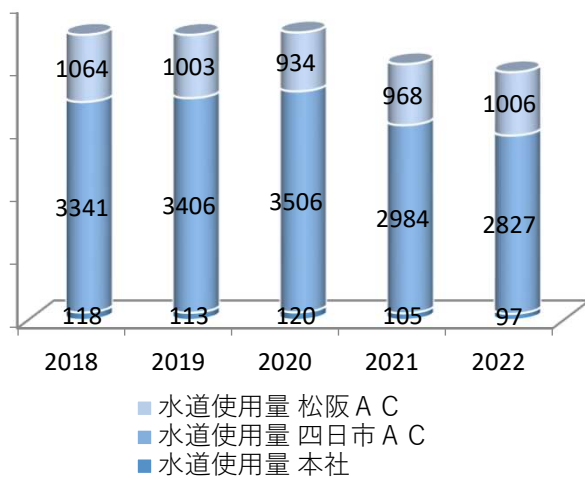
四日市分析センター



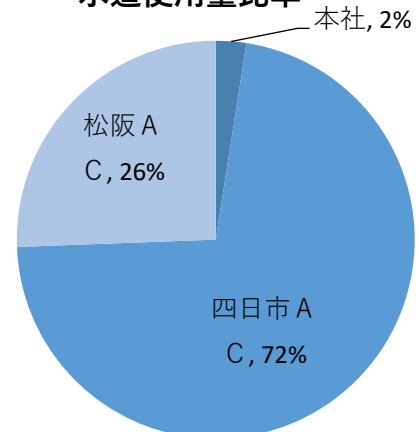
松阪分析センター



水道使用量の推移 (m3/年)



水道使用量比率



環境事業部

当社の事業活動に関連する環境法令については以下の法令が該当し、遵守していることを確認しております。

1. 悪臭防止法関連（敷地境界における悪臭物質濃度測定）

本年も、事業活動による周辺地域への大気汚染防止対策として、四日市分析センターにおいては悪臭防止法に定められている臭気指数を、松阪分析センターにおいては悪臭物質について年1回敷地境界にて調査を実施し、法規制の基準値を遵守していることを確認しております。

2022年悪臭物質測定結果一覧（四日市分析センター）

測定項目	測定値		自主基準
	風上	風下	
臭気指数	<10	11	15

2022年悪臭物質測定結果一覧（松阪分析センター）

測定項目	測定値		自主基準	測定項目	測定値		自主基準
	風上	風下			風上	風下	
アンモニア	<0.1	<0.1	0.5	イソバニラアルデヒド	<0.0003	<0.0003	0.003
メチルメルカプタン	<0.0002	<0.0002	0.002	イソブタノール	<0.09	<0.09	0.45
硫化水素	<0.002	<0.002	0.02	酢酸エチル	<0.3	<0.3	1.5
硫化メチル	<0.001	<0.001	0.01	メチルイソブチルケトン	<0.1	<0.1	0.5
二硫化メチル	<0.0009	<0.0009	0.009	トルエン	<1	<1	5
トリメチルアミン	<0.0005	<0.0005	0.0025	スレン	<0.04	<0.04	0.2
アセトアルデヒド	<0.005	<0.005	0.025	キシレン	<0.1	<0.1	0.5
プロピオンアルデヒド	<0.005	<0.005	0.025	プロピオン酸	<0.003	<0.003	0.015
ルナルブチルアルデヒド	<0.0009	<0.0009	0.0045	ルナル酪酸	<0.0001	<0.0001	0.0005
イソブチルアルデヒド	<0.002	<0.002	0.01	ルナル吉草酸	<0.00009	<0.00009	0.00045
ルナルブチルアルデヒド	<0.0009	<0.0009	0.0045	イソ吉草酸	<0.0001	<0.0001	0.0005

2. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

環境事業部では、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、事業活動により排出された廃棄物について、適切に分類保管を行っており、周辺環境への漏洩はありませんでした。

また、廃液の漏洩した場合の処置訓練として、定期的に廃液漏洩を想定した漏洩防止訓練を行っており、周辺環境への漏洩防止を徹底しております。



3. 毒物及び劇物取締法（毒物及び劇物の管理）

環境事業本部では、事業活動において使用する毒物及び劇物について、保管場所を決め、適切に表示しており、法律を遵守しております。

4.下水道法（放流水）

四日市分析センター、松阪分析センターから排出される放流水について、生活環境項目に関しては月1回、健康項目に関しては年2回調査を実施しております。

その結果全ての調査項目において自主基準をクリアしていることが確認できました。

放流水水質結果一覧（四日市分析センター）

測定項目	測定値		自主基準	測定項目	測定値		自主基準
	5月	11月			5月	11月	
フェノール類	<0.1	<0.1	1	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	0.02
銅	0.11	<0.02	1	1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	0.04
亜鉛	0.25	0.007	2	1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	0.2
溶解性マンガן	<0.02	<0.02	10	シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	0.4
溶解性鉄	0.70	<0.02	10	1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	<0.0005	3
全カドミウム	<0.04	<0.04	2	1,3-ジクロロプロパン	<0.0002	<0.0002	0.02
有機リン	<0.1	<0.1	1	シマジン	<0.0003	<0.0003	0.03
フッ素	0.2	0.1	15	チラム	<0.0006	<0.0006	0.06
カドミウム	<0.001	<0.001	0.1	チオベンカルブ	<0.002	<0.002	0.2
シアン	<0.1	<0.1	1	セレン	<0.002	<0.002	0.1
鉛	<0.01	<0.01	0.1	ベンゼン	<0.001	<0.001	0.1
六価クロム	<0.04	<0.04	0.5	1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	0.06
ヒ素	<0.005	<0.005	0.1	1,4-ジニトロベンゼン	<0.05	<0.05	0.5
全水銀	<0.0005	<0.0005	0.005	メチルメルカプタン	<0.0005	<0.0005	0.016
メチル水銀	<0.0005	<0.0005	検出されないこと	硫化水素	<0.0002	<0.0002	0.056
ポリ塩化ビフェニル	<0.0005	<0.0005	0.003	硫化メチル	<0.0002	<0.0002	0.16
トリクロロエチレン	<0.002	<0.002	0.3	二硫化メチル	<0.01	<0.01	0.283
テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	0.1	カドミウム・鉛・銅化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	30	8.5	100
ジクロロメタン	<0.002	<0.002	0.2	ホウ素	0.01	0.02	10

単位：mg/L

放流水水質結果一覧（松阪分析センター）

測定項目	測定値		自主基準	測定項目	測定値		自主基準
	5月	11月			5月	11月	
フェノール類	<0.1	<0.1	1	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	0.02
銅	<0.02	<0.02	1	1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	0.04
亜鉛	0.028	0.034	2	1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	0.2
溶解性マンガן	1.20	<0.02	10	シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	0.4
溶解性鉄	0.32	0.32	10	1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	<0.0005	3
全カドミウム	<0.04	<0.04	2	1,3-ジクロロプロパン	<0.0002	<0.0002	0.02
有機リン	<0.1	<0.1	1	シマジン	<0.0003	<0.0003	0.03
フッ素	<0.1	<0.1	15	チラム	<0.0006	<0.0006	0.06
カドミウム	<0.001	<0.001	0.1	チオベンカルブ	<0.002	<0.002	0.2
シアン	<0.1	<0.1	1	セレン	<0.002	<0.002	0.1
鉛	<0.01	<0.01	0.1	ベンゼン	<0.001	<0.001	0.1
六価クロム	<0.04	<0.04	0.5	1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	0.06
ヒ素	<0.005	<0.005	0.1	1,4-ジニトロベンゼン	<0.05	<0.05	0.5
全水銀	<0.0005	<0.0005	0.005	メチルメルカプタン	<0.0005	<0.0005	0.016
メチル水銀	<0.0005	<0.0005	検出されないこと	硫化水素	<0.0002	<0.0002	0.056
ポリ塩化ビフェニル	<0.0005	<0.0005	0.003	硫化メチル	<0.0002	<0.0002	0.16
トリクロロエチレン	<0.002	<0.002	0.3	二硫化メチル	<0.01	<0.01	0.283
テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	0.1	カドミウム・鉛・銅化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	0.2	4.2	100
ジクロロメタン	<0.002	<0.002	0.2	ホウ素	0.03	0.02	10

単位：mg/L

5.三重県生活環境の保全に関する条例（土壌及び地下水汚染に関する規制）

本年も四日市分析センター及び松阪分析センターの各サイトにおいて、有害物質の使用特定施設における調査等（第72条の3）に基づく地下水調査を実施しました。

その結果、全ての項目において法規制の基準をクリアしており、事業活動における地下水汚染は、確認されませんでした。

地下水水質結果（四日市分析センター）

測定項目	測定値	自主基準	測定項目	測定値	自主基準
カドミウム	<0.0003	0.01	1,1-ジクロロエチレン	<0.002	0.02
シアノ	<0.1	検出されないこと	1,2-ジクロロエチレン	<0.004	0.04
有機リン	<0.1	検出されないこと	1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	1
鉛	<0.001	0.01	1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	0.006
六価クロム	<0.01	0.05	1,3-ジクロロプロパン	<0.0002	0.002
ヒ素	0.006	0.01	チウラム	<0.0006	0.006
全水銀	<0.0005	0.0005	シマジン	<0.0003	0.003
アルキル水銀	<0.0005	検出されないこと	テオベンカルブ	<0.002	0.02
PCB	<0.0005	検出されないこと	ベンゼン	<0.001	0.01
トリクロロエチレン	<0.001	0.03	エレン	<0.001	0.01
テトラクロロエチレン	<0.0005	0.01	フッ素	0.18	0.8
ジクロロメタン	<0.002	0.02	酢素	0.02	1
四塩化炭素	<0.0002	0.002	1,4-ジクロロベンゼン	<0.005	0.05
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	0.004	塩化ビニルモノマー	<0.0002	0.002

単位：mg/L

地下水水質結果（松阪分析センター）

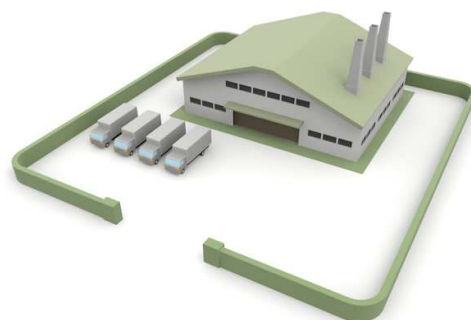
測定項目	測定値	自主基準	測定項目	測定値	自主基準
カドミウム	<0.0003	0.01	1,1-ジクロロエチレン	<0.002	0.02
シアノ	<0.1	検出されないこと	シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.004	0.04
有機リン	<0.1	検出されないこと	1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	1
鉛	<0.001	0.01	1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	0.006
六価クロム	<0.01	0.05	1,3-ジクロロプロパン	<0.0002	0.002
ヒ素	<0.001	0.01	チウラム	<0.0006	0.006
全水銀	<0.0005	0.0005	シマジン	<0.0003	0.003
アルキル水銀	<0.0005	検出されないこと	テオベンカルブ	<0.002	0.02
PCB	<0.0005	検出されないこと	ベンゼン	<0.001	0.01
トリクロロエチレン	<0.001	0.03	エレン	<0.001	0.01
テトラクロロエチレン	<0.0005	0.01	フッ素	0.24	0.8
ジクロロメタン	<0.002	0.02	酢素	0.03	1
四塩化炭素	<0.0002	0.002	1,4-ジクロロベンゼン	<0.005	0.05
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	0.004	塩化ビニルモノマー	<0.0002	0.002

単位：mg/L

6.騒音規制法・振動測定法

四日市分析センター及び松阪分析センター各サイトの敷地境界において、事業活動における騒音、振動測定調査を実施しました。

各サイトにおいて、全ての地点で自主基準をクリアしており、事業活動による周辺環境への騒音、振動の苦情はありませんでした。



騒音振動測定結果（四日市分析センター）

地点	測定項目	測定値	自主基準	測定項目	測定値	自主基準
①	騒音レベル (L ₅)	51 dB (A)	70 dB (A)	振動レベル (L ₁₀)	38 dB	70 dB
②		49 dB (A)			37 dB	
③		63 dB (A)			38 dB	
④		65 dB (A)			36 dB	
⑤		53 dB (A)			38 dB	

騒音振動測定結果（松阪分析センター）

地点	測定項目	測定値	自主基準	測定項目	測定値	自主基準
①	騒音レベル (L ₅)	50 dB (A)	70 dB (A)	振動レベル (L ₁₀)	31 dB	70 dB
②		48 dB (A)			32 dB	
③		47 dB (A)			<30 dB	
④		57 dB (A)			30 dB	

7.フロン排出抑制法（改正フロン類法）

四日市分析センター、松阪分析センターに設置されている第一種特定製品（エアコン等）に関して、対象となる機器について、台帳及び点検記録表を作成し、フロンの漏洩がないか定期的に維持管理を行っております。

8.水質汚濁防止法（地下浸透規制）

四日市分析センター、松阪分析センターに設置されている流し台等に関して洗浄施設として届け出を行っております。両サイトでは構造等に関する基準における定期点検を実施しており、異常がないことを確認しております。

9.放射性同位体元素等による放射線障害の防止に関する法律（四日市分析センターのみ）

四日市分析センターにおいて、放射線障害予防規則を遵守し、対象の放射線であるECD検出器（Ni63）の機器表面で放射線を測定しました。その結果、放射線量が基準値以内であったことを確認しております。

測定結果		
測定月	放射線量等量率	基準値
3月	0.048	0.6
9月	0.047	0.6

単位：μsv/h

作業環境測定の実績の自動入力化

作業環境測定結果の自動入力化として Mass Hunterのソフトを導入した結果、下記効果がありました。

① 分析結果の処理時間の大幅短縮！！

Mass Hunter導入前：分析結果の転記・入力作業 月平均160時間 / 年間1920時間



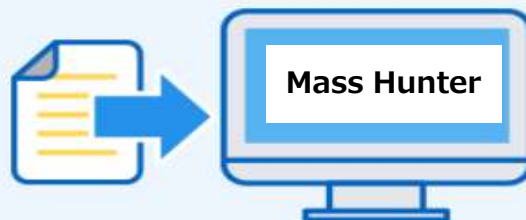
Mass Hunter導入後：分析結果の転記・入力作業 **実質0時間！**（PC内の処理作業で年間約19時間）

② 分析結果を紙媒体で出力していた事がPC内で全て完結！

Mass Hunter導入前：紙の使用 月平均1,900枚 / 年間22,800枚



Mass Hunter導入後：**0枚！**



松阪分析センター

サンプリング準備物の集約化による作業効率の向上

排水・環境水等のサンプリングに使用する採取容器を種類ごとに分析室内の離れた位置に収納をしていました。準備担当者の動線改善のために分析室中央に専用棚を設置し、採水容器を集約しました。準備担当者1人につき、1日約5分の作業時間の短縮となり、また動線を改善したことによって負担を軽減することができました。

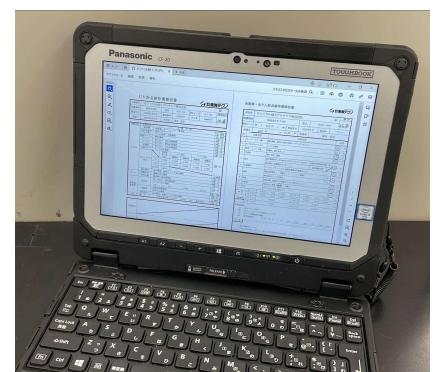


定期メンテ報告書の電子納品件数増加による紙の削減

計測器定期メンテナンスの報告書は、作業完了後に現場で紙に印刷してサインをいただき、控えを渡していました。

そこで、報告書をPDF化してタブレット上でサインをいただき、帰社後にメールで送信する、電子納品化に取り組みました。

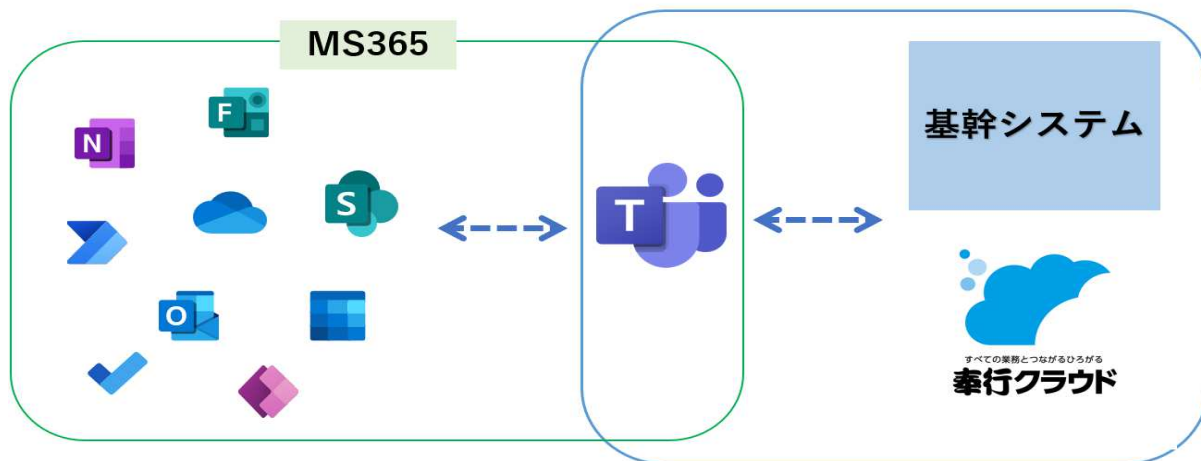
これまでに5件の客先で、報告書枚数は82枚/年の削減を達成しました。



ビジネスチャットツールの活用による業務時間の削減

部署内または部署間でのコミュニケーションを活性化させ、業務の生産性向上と時間の削減を実現することを目標としました。コミュニケーションを円滑化するツールとして「Microsoft Teams」を選定し、MS365を全社で展開させることによって、リアルタイムな連絡や場所を問わないコミュニケーションを可能にしました。これにより、正確な情報が迅速に共有できる体制ができ、連絡に係る時間の削減や業務の効率化など大きな効果をもたらしました。

又、Teamsを基幹システムや会計システムなどの外部ツールと連携することでDX化も進めています。

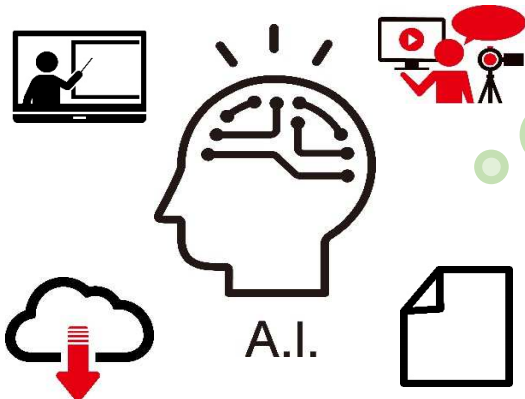


営業本部

持続可能な社会に向けて着実な前進を進める

持続可能性のある社会実現に向けて、営業を通してお客様へ何を提供できるのかを意識しつつ、各グループで掲げた目標の達成に向けて活動を続けています。

世の中がカーボンニュートラルやCO₂削減に向けて急速にIT化やDX化を進める中、弊社でも訪問営業だけではなくWEB媒体を活用したりリモート会議・WEBセミナー、動画配信等を新たなツールとして顧客への法改正や環境負荷低減のための情報提供を実施しています。また電子報告書の対応分野も順次広げてペーパーレス化を進めています。



SurfacePC等ハードウェアやTeamsやチャットGPTなどソフトウェアも導入して情報共有の迅速化・効率化を図っており、今後も時代に乗遅れることなく、当社にできる環境負荷低減活動を確実に行って参ります。