カンサン株式会社の SDGｓ

2022 年 4 月

目　次

カンサンの SDGｓの取り組み ・・・・・・・・・・・・・・・ 2

貢献テーマⅠ「省資源・省エネルギー」

1　排出 CO_2 削減に対する取り組み ・・・・・・・・・・・・・・・ 4

2　保守点検業務における漏洩検査 ・・・・・・・・・・・・・・・ 5

3　アイドリングストップの周知徹底 ・・・・・・・・・・・・・・・ 7

4　資源の管理 ・・・・・・・・・・・・・・・ 8

5　クリーンエネルギーの活用 ・・・・・・・・・・・・・・・ 10

6　油回転式ポンプの廃油回収方法改善 ・・・・・・・・・・・・・・・ 12

7　ペーパーレス化への取り組み ・・・・・・・・・・・・・・・ 14

8　エコドライブへの取り組み ・・・・・・・・・・・・・・・ 15

貢献テーマⅡ「資源の有効活用」

9　ペットボトルキャップの回収・寄付 ・・・・・・・・・・・・・・・ 16

貢献テーマⅢ「人材育成」

10　作業員の教育 ・・・・・・・・・・・・・・・ 17

11　社員教育 ・・・・・・・・・・・・・・・ 20

貢献テーマⅣ「安全対策・安定供給」

12　緊急時対応 ・・・・・・・・・・・・・・・ 21

13　エアガス工場の安定供給 ・・・・・・・・・・・・・・・ 23

14　設備の管理 ・・・・・・・・・・・・・・・ 26

15　LP ガスの安定供給　残量警報装置の設置・自動切替装置の設置 ・・・・・・・・・・・・・・・ 28

16　災害時の医療ガス供給 ・・・・・・・・・・・・・・・ 30

貢献テーマⅤ「法令順守」

17　環境測定 ・・・・・・・・・・・・・・・ 35

貢献テーマⅥ「保安の徹底」

18　LP ガス集中監視システムの導入 ・・・・・・・・・・・・・・・ 36

貢献テーマⅦ「地域社会貢献」

19　オートガススタンドの運営 ・・・・・・・・・・・・・・・ 39

貢献テーマⅧ「ステークホルダーとの連携」

20　勉強会の開催 ・・・・・・・・・・・・・・・ 40

21　液体窒素の提供 ・・・・・・・・・・・・・・・ 44

「次世代を見据え、持続可能な社会を実現させる『目標』に向かって前進します」

私たちは今、地球規模で数多くの課題を抱えています。2015 年に国連で採択されたこのスローガンの下、課題を 17 のテーマに分類し多くの国や企業、自治体等で持続可能な世の中を作っていくための目標(Goal)を掲げ、多くの取り組みが行われています。私たちカンサン株式会社も 4 つの事業で何ができるか考え持続可能な社会を実現させるためにいまできることから取り組んでいます。

カンサンの SDGs の取り組み

貢献分野	貢献テーマ	目標	取り組み	関連するSDGｓ	担当事業			
					ｳﾙｺﾝ	ｲﾝﾀﾞｽﾄﾘ	ｴﾈﾙｷﾞｰ	ﾒﾃﾞｨｶﾙ
環境	省資源・省エネルギー	ガスロスの低減	1 排出CO2削減に対する取り組み			○		
			2 保守点検業務における漏洩検査					○
		限りある資源を大切に	3 アイドリングストップの周知徹底		○			
			4 資源の管理			○		
			5 クリーンエネルギーの活用				○	
			6 油回転式ポンプの廃油回収方法改善					○
			7 ペーパーレス化への取り組み					○
			8 エコドライブへの取り組み					○
	資源の有効活用	身近な所からリカバリー	9 ペットボトルキャップの回収・寄付		○	○	○	○
社会	人材育成	作業員の知識と意識をアップし質の高い作業を目指す	10 作業員の教育		○			
		誰もが働きやすい環境を	11 社員教育		○	○	○	○
	安全対策 安定供給	安全な事業継続のために	12 緊急時対応					○
		安定した事業継続の為に	13 エアガス工場の安定供給			○		
			14 設備の管理 （エアガス工場・リニュアル工場）			○		

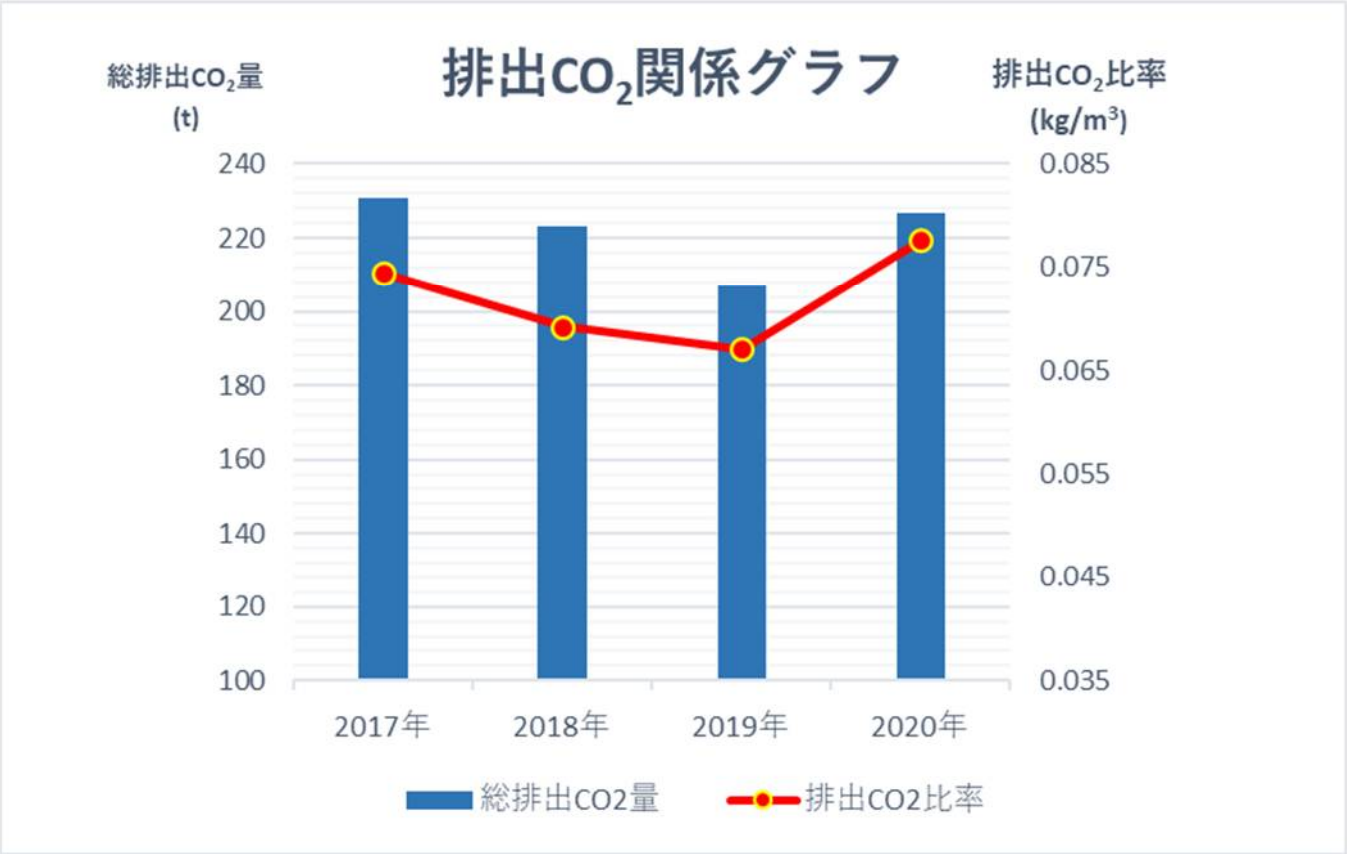
経済	安全対策 安定供給	安定した事業継続の為に	15 LPガスの安定供給 残量警報装置・自動切替装置の設置				○	
		地域社会への貢献	16 災害時の医療ガス供給					○
	法令遵守	健全な事業継続の為に	17 環境測定			○		
	保安の徹底	24時間365日体制の遠隔操作で迅速な対応	18 LPガス集中監視システムの導入				○	
	地域社会貢献	オートガススタンドによる地域貢献	19 オートガススタンドの運営				○	
	ステークホルダーとの連携	企業価値の向上	20 勉強会の開催		○			
		CS向上への取り組み				○		
		教育への貢献	21 液体窒素の提供			○		

1　排出 CO_2 削減に対する取り組み

・CO2排出についての検証

2021 年度より高崎エアガス工場では充填ロス削減に努めており、同時に SDGs の推進もあり CO_2 排出について検証しています。

SDGs に取り組む前の直近 4 年（2017 年度～2020 年度）の高崎エアガス工場充填ロスにおける CO_2 排出量の推移となります。



2 保守点検業務における漏洩検査

メディカル

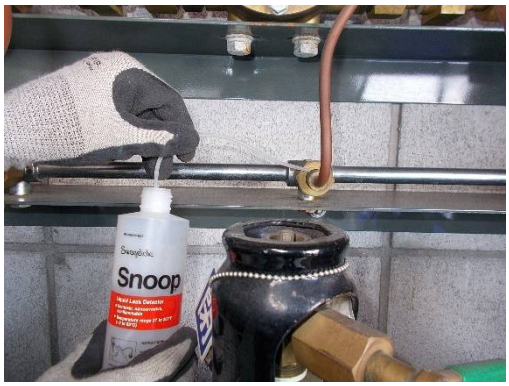
・医療ガス設備保守点検業務で、漏洩箇所の改善を行い、ガスロスの低減を行う。

医療機関で使用している医療ガス設備（ＣＥ、マニフォールド、空気供給設備など）の保守点検業務（検知液での漏洩検査）において、漏洩箇所を特定し改善作業を行い、ガスロスの低減を行う。

ＣＥ

マニフォールド

検知液での漏洩検査



検知液での漏洩検査

漏洩状況

改善作業

定期的な管理状況

・対象　医療ガス設備保守点検を請け負っている、医療機関

・方法　保守点検作業報告書作成者より、メールや書面にて報告を受ける

　　日付、医療機関、ガス種を記録する

年２回集計を行う。

管理の評価

・漏洩箇所の改善により、ガスロスの低減が行われているか

・再発が起きていないかの調査

ウルコン

限りある資源を大切に

3 アイドリングストップの周知徹底

・アイドリングストップの推進

事業所構内へ入構する車両に対して、アイドリングストップ・エンジン停止の推進を行っています。構内の駐車スペース近くに標識を設置して呼びかけをしています。
また必要に応じて、お客様や運送会社様などへ連絡して周知徹底を心掛けています。

・アイドリングストップの効果

①車両の燃費が良くなる・燃料費の節約

アイドリングストップは燃費が良くなり、燃料費の節約に繋がる。停車時にエンジンがストップしている間は燃料を消費しません。

※1 日 5 分間のアイドリングストップで年間約 1,900 円の節約および約 39kg の二酸化炭素の削減も可能です。

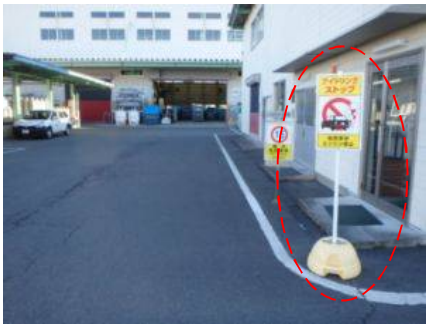
②排出ガスを抑えられる

アイドリングストップにより、排出ガスが抑えられ、環境への配慮になります。アイドリング 10 分間当たりの二酸化炭素排出量は約 90g と言われています。

※例として東京都内で登録されているすべての自動車が毎日アイドリングストップを 10 分間行えば、1 年間で約 13 万トンの二酸化炭素排出量を抑えらます。

・アイドリングストップ標識の設置

構内入口



駐車スペース付近－１

駐車スペース付近－２

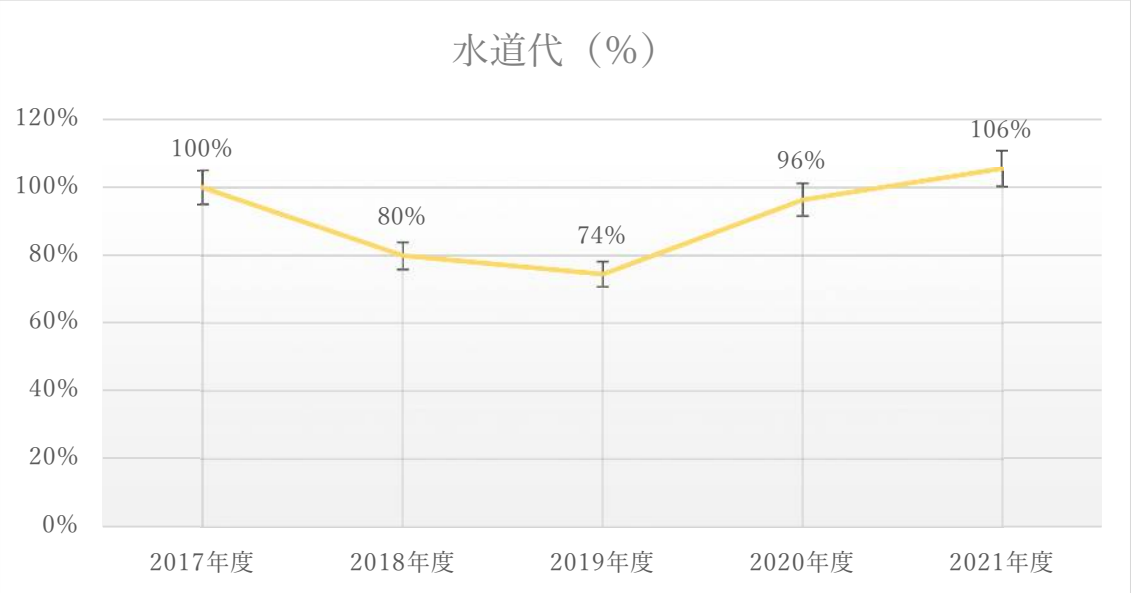
駐車スペース付近－３

4 資源の管理

・電気代、水道代、コピー用紙購入費の管理

2017 年度からの電気代・水道代・コピー用紙代の推移を 2017 年を 100%として作成。

表 1.　電気代・水道代・コピー用紙代推移表
※2021 年度は 10 月までのデータで作成



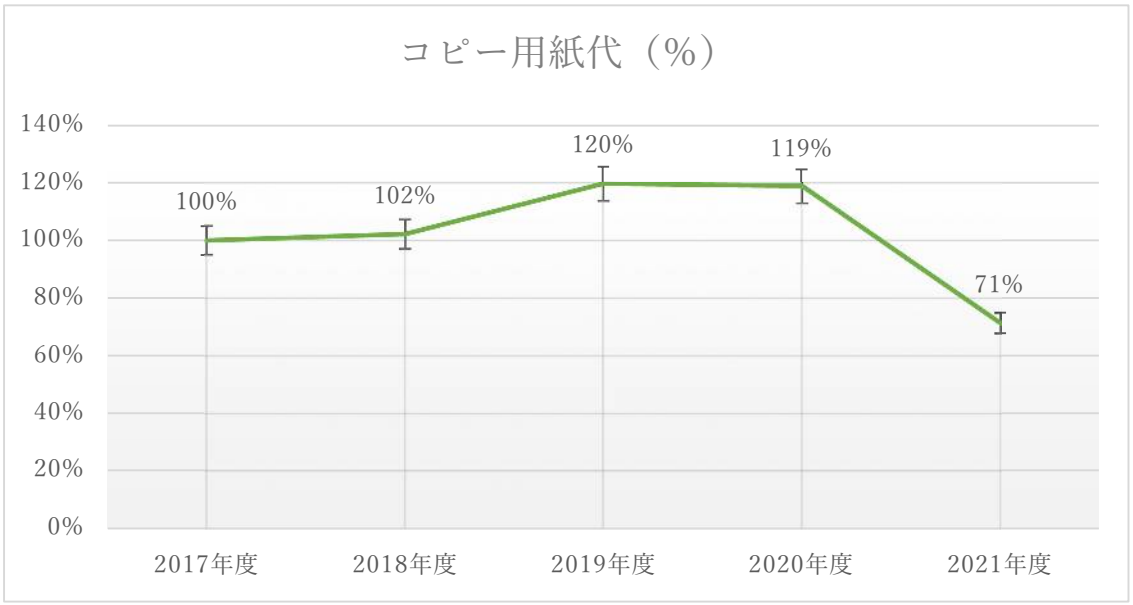
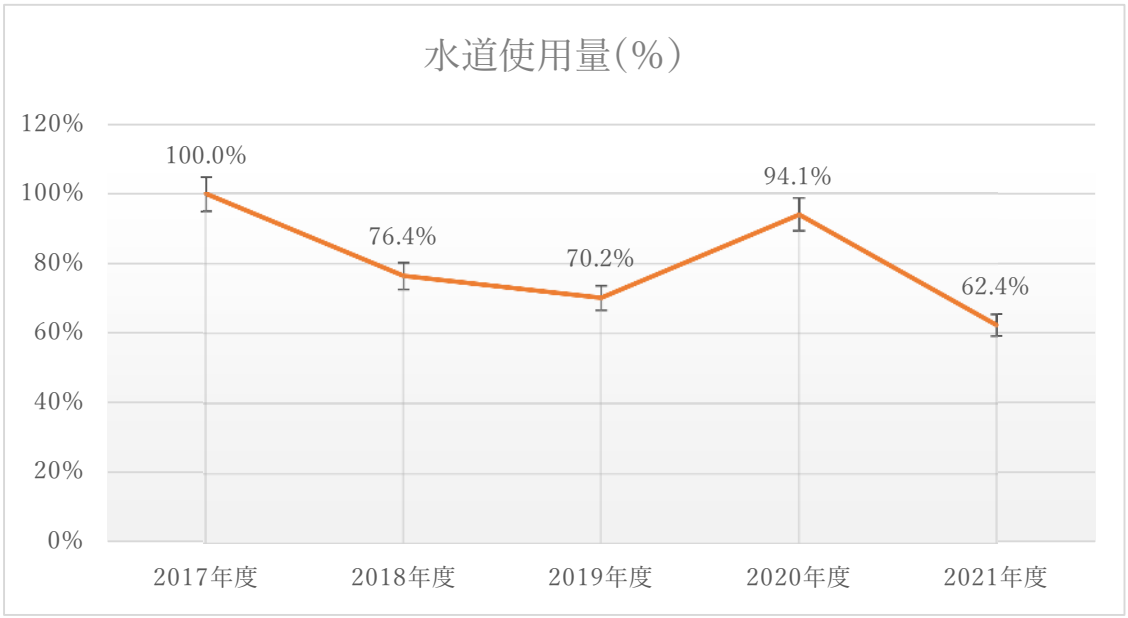


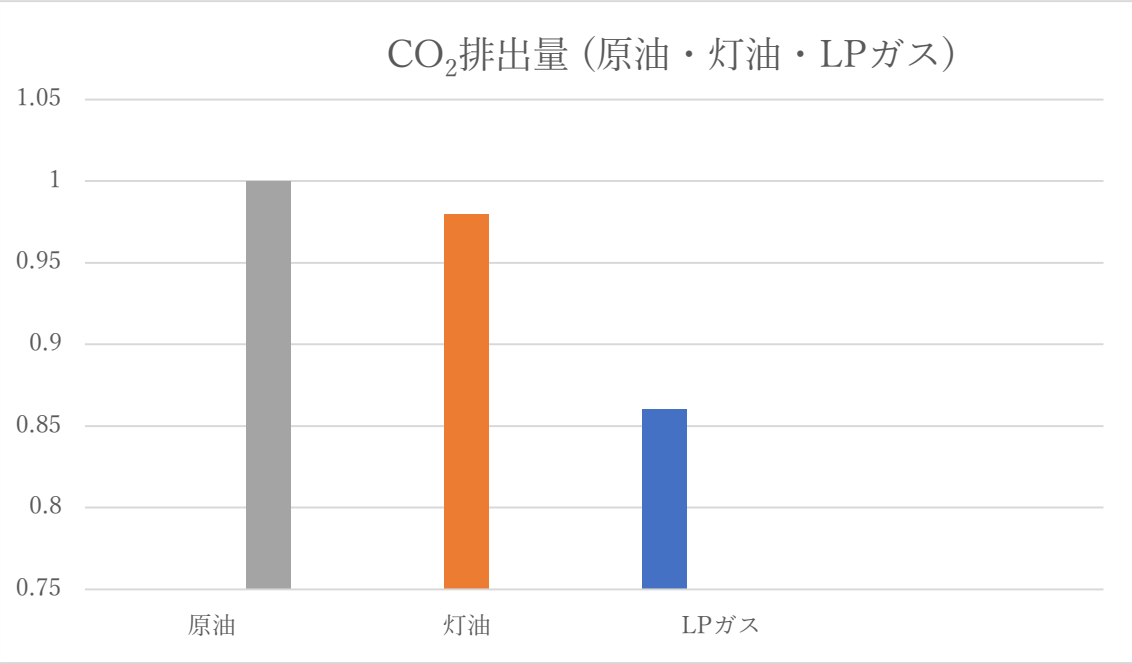
表 2. 水道使用量推移表
※2021 年度は 10 月までのデータで作成



5 クリーンエネルギーの活用

・環境に優しいエネルギーLP ガス

LP ガスは、温室効果ガスである CO_2 排出量が他の化石燃料に比べて少なく、燃焼時の排出ガスがクリーンで環境問題に対応できるクリーンエネルギーとしても注目されています。

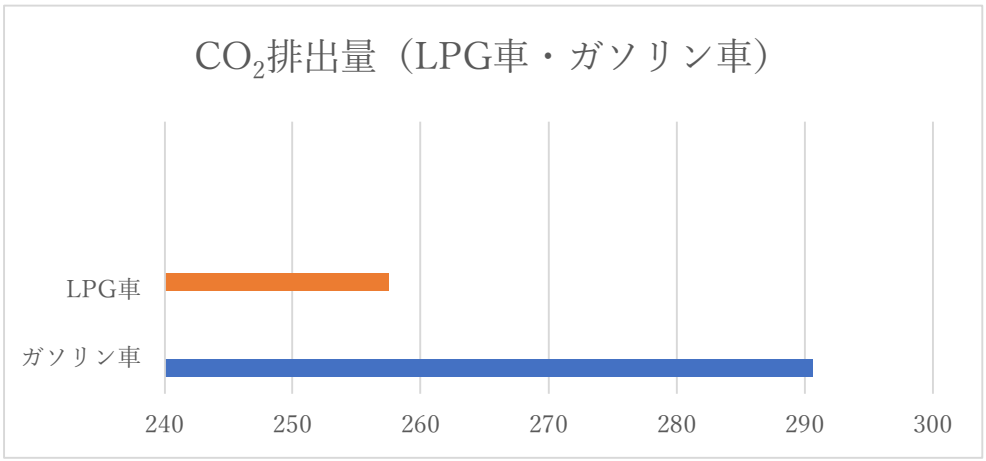


※原油の CO_2 排出量を 1.00 とした場合

LP ガスは、第二の温室効果ガスといわれる「ブラックカーボン」の排出レベルが低いのも特徴です。それに加えて、燃焼時の排出ガスに大気汚染の原因となる、窒素酸化物や硫黄酸化物がほとんど無く、オゾン層の破壊につながるフロンガスの代替物質として使用されていることからもその環境性能の高さがうかがえます。

エネルギー事業部は環境配慮のクリーンエネルギー、LP ガスの販売を行っています。

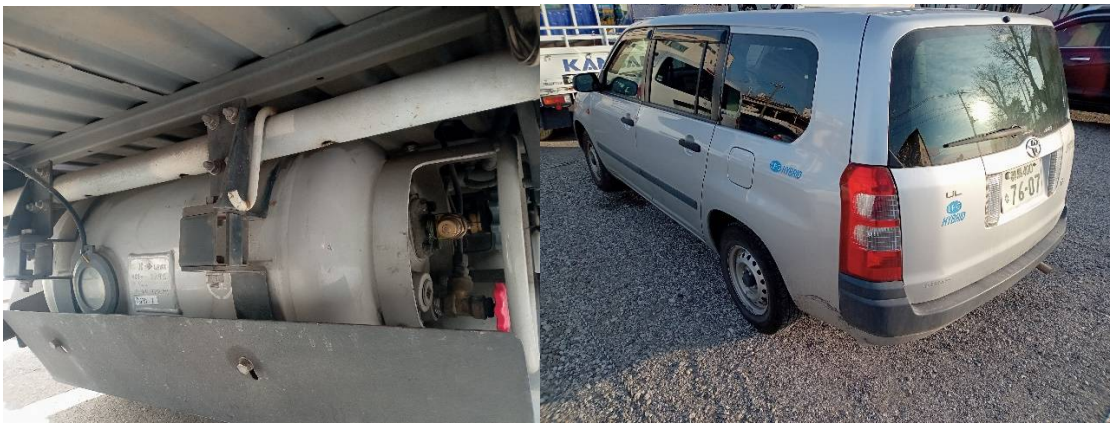
・LPG 車輌



乗用車での CO2 比較

LPG 車	ガソリン車
257.4ｇ/km	290.6g/km

LP 車は、ガソリン車と比べ CO_2 排出量も、2300CC クラスの自動車で、8.7%、ハイブリッドタイプで 8.0%と少なくなっています。環境に配慮した社用車でお客様にエネルギーをお届けしています。



エネルギー事業部社用車で使用中（LP・ガソリンハイブリッド）

メディカル

6 油回転式吸引ポンプの廃油回収方法改善

・廃油回収方法の改善

医療ガスは医療施設で、呼吸療法、麻酔、手術等に用いられます。その種類は、酸素、笑気(亜酸化窒素)、空気、二酸化炭素、窒素等のイメージしやすい「ガス」に加え、患者様の口腔内や気管内異物及び血液等の除去に不可欠な「吸引」も医療ガスです。

この吸引は吸引ポンプにより陰圧が作成され、病院内の多くの場所に供給されています。使われている吸引ポンプの種類の一つに「油回転式吸引ポンプ」があります。オイル(油)を使うことによって真空封止して気密性を高めることで、ローターを回転させて空気を排出し真空を作成しています。

メディカル事業部の医療ガス供給設備保守点検作業では、病院や施設等に設置されている吸引供給装置の保守点検も実施します。その中で、油回転式吸引ポンプを使用している設備では、主に 6 ヵ月毎に運転オイルの交換作業を行います。この時排出される廃油の回収方法の改善を進めています。

現在は、オイル回収箱で回収し「焼却ゴミ」として処理されているオイル交換後の廃油を、リサイクル可能な状態で廃油業者に引き取ってもらえるような回収方法への変更に取り組んでいます。

‣改善進捗ー１：回収容器の準備

回収容器(オイルドレンポット 4 ℓ 用と 8 ℓ 用)を購入しました。

オイルドレンポット 左:8 ℓ 用 右:4 ℓ 用

‣改善進捗－２：容器を使用した排出オイルの回収

実際に現場の病院機械室で回収容器を使用して、廃油を回収しました。

油回転式吸引ポンプからの運転オイル回収状況

現場で容器に回収したオイルは容器のまま会社に持ち帰り、廃油保管用のペール缶に集めます。

‣改善進捗－３：回収されたオイル量の測定

2022 年

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
回収量	15ℓ	4ℓ										
累計	15ℓ	19ℓ										

‣改善進捗－４：回収済オイルの処理委託

回収したペール缶の処理を委託することができました。

オイル購入先のガソリンスタンド窓口にペール缶を持ち込み、今回は缶の中の廃油だけを引き取ってもらいました。スタンドスタッフの話では、集めた廃油は処理業者に引き渡しているとのことでした。

廃油持ち込みの際の注意事項として、ガソリン･軽油等の燃料類が混入していると発火の危険があるので、絶対に混ぜないで欲しいとのことでしたので、保守点検作業中に廃油に燃料類が混入することはないようよく確認して作業しています。

ガソリンスタンド内ピットでの廃油回収状況

7 ペーパーレス化への取組み

・渋川医療酸素工場のペーパーレス化・工程内検査記録媒体管理

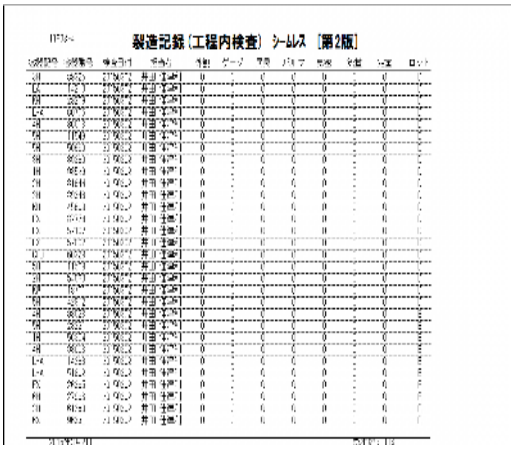
現在医療酸素工場では書類などを紙媒体で保存・管理しているものがいくつかあり、今回は、工程内検査の媒体管理のペーパーレス化に取り組みたいと思います。

1 年間を通してペーパーレス化に取り組み、仮に紙媒体で管理した場合における年間のトータル枚数を算出することで印刷枚数のコスト削減を明確にします。

・工程内検査記録媒体管理

現状では、充填した容器の工程内検査の管理は紙媒体での保存・管理となっています。

ペーパーレス化を進めるにあたり、工程内検査記録を電子化することによって目的の達成度合いを確認することとしました。



レ点チェックを入れプレビューをクリックすると、その日に充填した容器の工程内検査記録が表示される仕組みとなっています。

・分析方法

月毎の印刷枚数を集計し、集計表にて記録していきます。期間は 1 年間（2022 年 1 月～12 月）とします。

メディカル

8 エコドライブへの取り組み

・社用車での低燃費運転への取り組み状況

メディカル事業部では、日々仕事先の現場へ社用車で向かっており、現在８台の車が全てガソリン車となっています。そのため、少しでもガソリンの消費を減らす為の実践に取り組んで参ります。

①法定速度を遵守し、急発進・急加速などの無駄な運転を減らし、エコ運転に努めていきます。

②車両には、必要の無い荷物をなるべく載せない様にしていきます。

③給油時に、車両毎に走行距離を記録し、毎月末に燃費を算出します。

・各車両の月ごとの燃費

単位：km/L

2022 年

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月
1 号車	11.3	—						
2 号車	10.2	10.3						
3 号車	—	8.4						
4 号車	6.9	7.9						
5 号車	—	—						
6 号車	—	8.5						
7 号車	9.9	11.2						
8 号車	—	11.7						

貢献テーマⅡ「資源の有効活用」

全社

身近な所からリカバリー

9 ペットボトルキャップの回収・寄付

・ペットボトルキャップの回収、寄付

ペットボトルキャップ 860 個でポリオワクチン 1 人分になり、小さなキャップでも分ければ価値ある資源になり地球の未来を創ります。

各事業所に回収作業を行い、ある程度溜まり次第渋川事業所へ集約しその後、渋川市内団体へ寄付を行います。従業員へペットボトルキャップ回収の呼びかけも行っています。

各事業所に設置してあるキャップ回収箱

ウルコン

貢献テーマⅢ「人材育成」

作業員の知識と意識をアップし質の高い作業を目指す

10 作業員の教育

・人材育成

ウルコン事業で整備している高圧ガス容器は、半導体製造に必要な特殊材料ガスを運搬するための容器を整備しています。近年では、半導体不足が世界的に深刻化されており、「顧客へ安定した供給」が求められています。安定した供給をするためには、「事業の持続化」が不可欠です。そこで、人材育成の一環とし整備に関する知識を共有するため、作業標準などを使いベテラン社員が作業員に教育を行い、「事業の持続化」と作業員のスキルアップと共に、質の高い作業を目指し「顧客へ安定した供給」に繋げていきたいと思います。

・教育の様子①：容器にバルブを装着する工程について

シール材施工－１

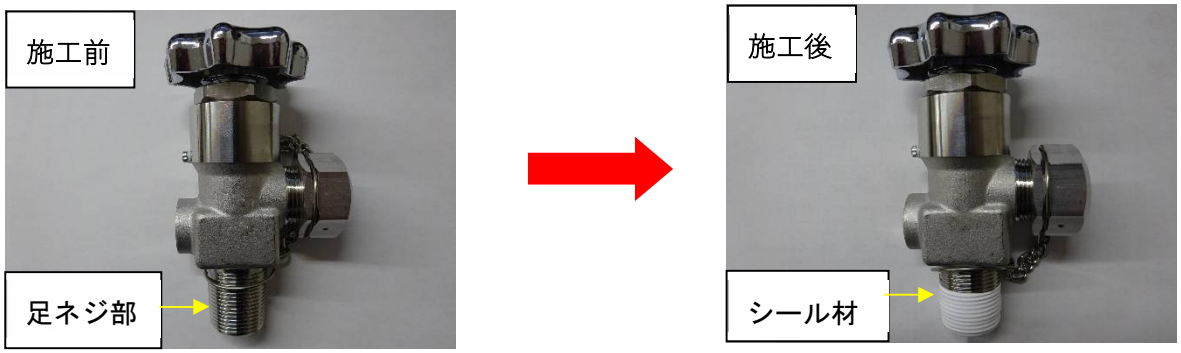
シール材施工－２

バルブ装着－１

バルブ装着－２

・シール材施工とは

高圧ガス容器にバルブを装着する前に、バルブの足ネジ部にシール材施工を行います。シール材施工を行うことで、高圧ガス容器とバルブの材質が共に鉄であるために起こってしまうネジ同士の焼付けを防ぐことによりガスの漏洩の防止をすることができます。



・教育の様子②：高圧ガス容器の法定刻印について

法定刻印の教育

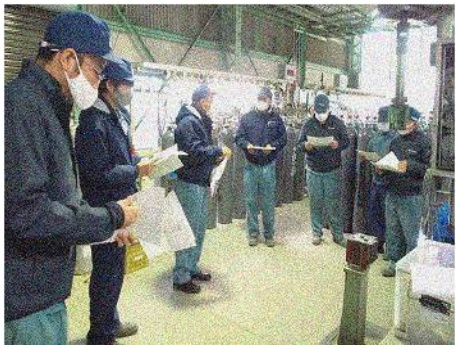
教育資料

・高圧ガス容器の法定刻印

法定刻印には、容器の記号番号・内容積・重量・製造年月日などが容器に刻印されています。それらを、新しく入った作業員に教育資料を使いながら教育し基礎知識を習得してもらいます。

・教育の様子③：工程リスクについて

バルブ法定刻印についての教育



バルブの仕組みについての教育

作業中の注意事項についての教育

・工程リスク管理

万一、お客様の要求事項、または法令・規制要求事項を満たしていない高圧ガス容器を供給してしまった場合、事故などの重大な問題に発展することも考えられます。もちろん半導体製造にも影響を与えてしまいます。これらのことから、工程リスクを見える化し教育や注意喚起を実施することで、お客様の要求事項などに応えていきたいと思います。

全社

誰もが働きやすい環境を

11 社員教育

・新入社員研修

学生から社会人になるにあたり社会人への意識改革やビジネスマナーや基本スキルの習得をするためにｅラーニングを活用した新入社員研修を行います。研修内容としてはビジネスマナーの基礎や応用、電話対応など多岐にわたります。

なお学習可能期間は１年間でスマートフォンにも対応しています。そのため実習中や配属後にも利用することが可能です。

・ISO 内部監査員教育の実施

入社１年以上の社員を対象にオンライン上でいつでも受けられるアーカイブによる内部監査員養成講座の受講を行います。それによりひとりひとりの ISO による業務の負担の平均化と ISO9001 についての知識習得・向上を目指します。アーカイブのため計画的に行うことができ、通常業務支障のない範囲で受講することができます。

貢献テーマⅣ「安全対策・安定供給」

安全な事業継続のために

12 緊急時対応

メディカル

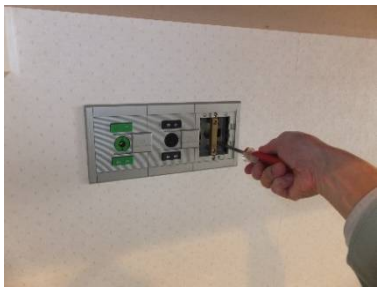
・医療ガス供給設備の保全

カンサン株式会社前橋事業所では、医療機関に対して医療ガス供給設備の保守点検サービスを行っております。定期的な点検を実施していても供給設備の不具合、故障等はいつ起きるか分かりません。医療機関が緊急的異常を発見し通報してきた場合に　おいては、迅速に適切な対応がとれる体制を確保しておりますが、どこの医療機関で不具合が起きているか？を集計することが必要と考えました。

配管端末器点検

供給装置点検状況

警報装置点検状



配管端末器固定ビス増締め

・定期的な不具合発生状況の確認

‣対象　医療ガス供給設備の保守点検を実施している医療機関

‣方法　緊急時対応後に発行する３枚複写の報告書を医療機関毎に集計。期間は６ヵ月毎。

『修理点検作業報告書』　10939-02

修理点検作業報告書　［第４版］

施設名	御中
担当者	様

カンサン株式会社
□ 前橋事業所 メディカル事業部 〒371-0855 群馬県前橋市問屋町2-16-11 TEL 027-251-1515(代)
□ メディカル事業部 太田センター 〒373-0861 群馬県太田市南矢島町882 TEL 0276-60-0091(代)

取引先名	
担当者	

作業者:

作業日時	年　月　日（　）（　：　～　：　）	
依頼内容	場所	
	区分	□配管端末器 □警報装置 □配管 □区域別遮断弁 □供給装置 □その他（　）
	名称/型式	
確認状況		
作業内容		
	交換部品	□有 □無
	作業結果	□完了 □経過観察 □未完了
連絡事項		

上記の通り、御報告申し上げます。　御確認者サイン

KANSAN Corporation

インダストリ

安定した事業継続のために

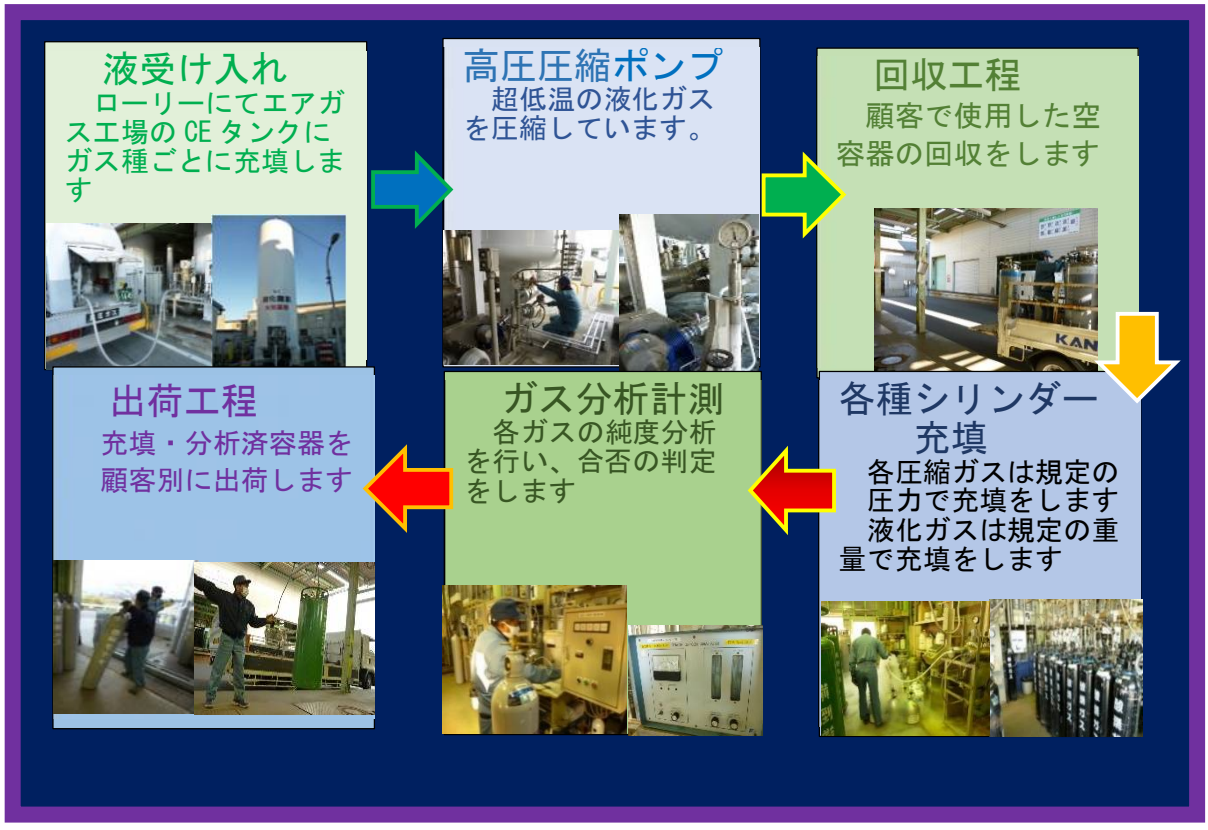
13 エアガス工場の安定供給

・エアガス工場の保全

高崎事業所エアガス工場では、酸素・窒素・アルゴン・炭酸ガスをはじめ医療用酸素ガス各種混合ガスなど、さまざまな分野で使用される産業ガスを製造しています。高品質の産業ガスをご提供するために品質の管理及び高圧ガス設備の安全確保・維持・管理に努めています。

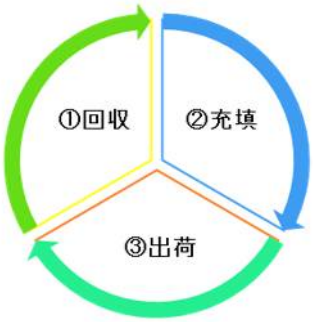
製造において、各種ガスの製造設備機器の点検及び保全により事故や災害が起こらないよう維持、協力会社の管理、緊急時の対応活動を行っています。また製品に携わるインフラ設備のメンテナンスはメーカー、技術部との連携を取り対応を行っています。

ガス供給から出荷までの流れ



‣容器管理システム：全ての容器の移動管理

高圧ガス容器にはバーコードが貼られており、それをハンディーで検知し、容器情報を読み取ることができます。読み取った情報を送信することでデータが反映され手書きや手入力をできるだけなくすことで、業務の効率化、ミスの防止に役立っています。



‣容器保管搬送システム：

自動倉庫は在庫管理のための倉庫であり倉庫のトラブルの場合、手動の操作でエラーを解除する。手動で対応不可の場合や天災による故障の場合は、倉庫メーカーに問い合わせ早急に対応します。自動倉庫は毎年定期点検が行われています。

※入出庫保管数
1 パレット×16 本（7㎥）
全 128 パレット×16 本
最大保管数 2048 本収納可
各種パレット振り分け数
酸素 32 パレット
窒素 20 パレット
アルゴン 32 パレット
炭酸 20 パレット
混合ガス 24 パレット

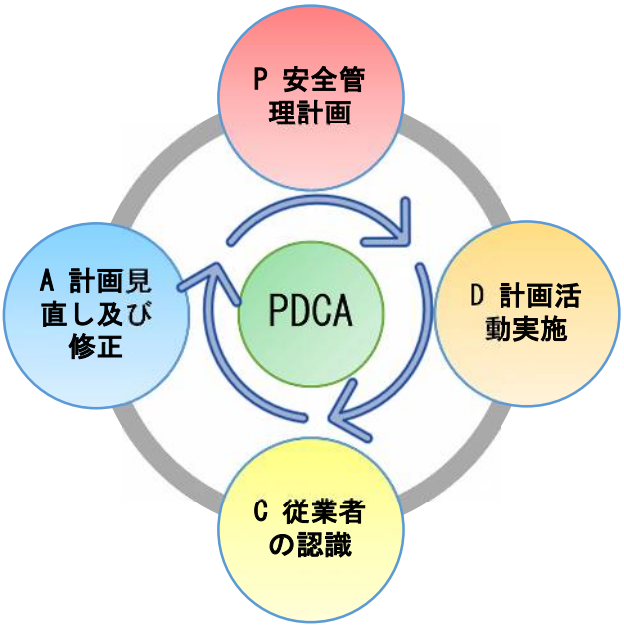
‣エアガス工場の保全：ポンプの故障、ガスの漏洩

故障、修理の際は技術部との連携を取り修理をします。ポンプの本体からガスの漏洩は破損や緩みなどの早急な対応を行います。※替えがきくように故障の代用で予備機あり

‣エアガス工場の保全：充填架台

充填架台は充填フレキ、継手、連結管ホースの損傷や摩耗により液漏れガス漏れが発生し充填は停止になります。その為あらかじめ交換部品は用意してあり、早急に技術部に修理を依頼します。

高圧ガス容器の供給における公共の安全の確保と自主保安を促進するための活動実施



P：保安教育勉強会の開催

D：定期開催（年度変わり 4 月）

C：問題点や改善点の把握

A：持続可能な効果がでているか？

インダストリ

14 設備の管理（エアガス工場・リニュアル工場）

工場名	設備名	発生する問題	写真	対策内容
エアガス工場	供給設備	ポンプの故障		ポンプの故障を確認したらすぐに予備機と交換する 予備機は各種ガスに対応したものがある
	充填設備	ガスの漏洩		日常点検を行っている バルブや継手等から漏れが発生した場合、直ちに予備弁や消耗品を交換する
		分析機器の故障		月１回校正または条件変更による校正を行っている
	製造設備	計器類の故障		年に１回の法定検査を実施している
	自動倉庫	自動運転の停止		メーカーによる年次点検の実施、消耗品の交換を行っている

※赤：重要度：高、黄：重要度：中、青：重要度：低

工場名	設備名	発生する問題	写真	対策内容
リニュアル工場	検査設備	空気圧縮機の故障		日常点検や月次点検に加えて外部点検を行っている 故障が確認され次第、早急に自社で修理する
		バルブ脱着機の故障		日常点検や月次点検を行っている ボンベを抑えることができれば手動で外すことが可能
	塗装設備	塗装器具の故障		日常点検や月次点検を行っている 現在は、場内に塗装ブースが 3 ヵ所あるため他の場所で対応可能

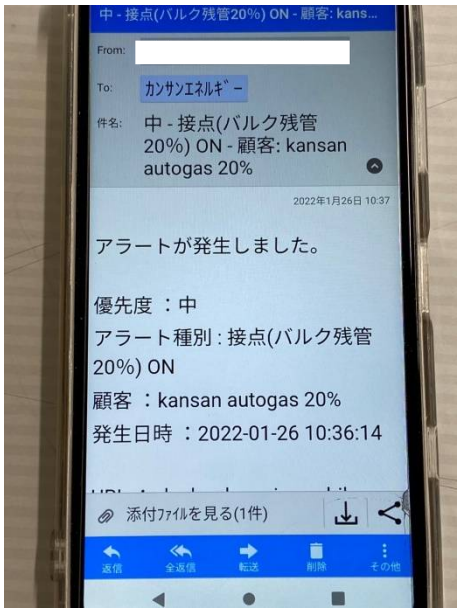
※赤：重要度：高、黄：重要度：中、青：重要度：低

エネルギー

15 LP ガスの安定供給

残量警報装置の設置・自動切替装置の設置

・バルク残量警報の設置



全てのバルクローリー供給得意先に、残量警報装置を設置しています。バルク貯槽内の残ガスが半分、及び、1/4 になった時に警報を発し、集中監視システム内のクラウドと連携を取っております。

警報は販売店様へのＦＡＸ、または、運転手携帯へのメール等様々な媒体に転送され、残量を正確に管理できることにより、より安定的な供給が可能になります。

・自動切替通報装置の設置

コインランドリー、合宿所、観光施設等、天候や時期によってガス使用量に差がある得意先に、自動切替警報装置を設置しております。供給側のガスが終わり予備側に切り替わった時に警報を発し、集中監視システム内のクラウドと連携を取っております。

＜緊急警報連絡票＞

緊 急 警 報 連 絡 票

受付時刻	2022-01-18 19:49:39

世帯番号	-kirikae	ID	3SAY2005107355
お客様氏名	【 自動切替】	連絡先電話番号	
携帯電話番号		MCU種別	ACU-CM
警報器有無		閉栓区分	
ボンベ	ボンベ容量 kg × 本 バルク容量 kg × 本	ボンベ容器 kg × 本 バルク容量 kg × 本	
住所情報1	高崎市		
住所情報2	ON時異正遮断→OFF確認後解決済み処理		
アラーム内容	接点ON 接点ポートON状態検知（接点） 2022-01-18 19:49:39		

＜ＬＰガス配送予測システム＞

発行する警報は供給側のガスが終わった時の「ＯＮ」と、配送担当が容器交換をした時の「ＯＦＦ」があり、緊急警報連絡票は発行されます。販売店様は容器交換を行ってガスが安定的に供給されていることを確認することが可能となります。

地域社会への貢献

16 災害時の医療ガス供給

・非常時用医療ガス供給の保全

カンサン前橋事業所では、災害時などの非常時に県内医療機関等へ供給を目的とした医療ガス容器の備蓄保管を行っております。定期的に保管庫に備蓄されているボンベの数や備品等を、管理表を用いて確認しています。いつ起きるか分からない非常時にも安定した供給を持続する為の備えとして、適切な保管・管理を行っております。

駐車場設置の保管庫

備蓄用酸素圧力調整器

備蓄用医療用酸素ボンベ確認状況

備蓄用医療用酸素ボンベ

災害用医療機器備蓄管理表

備蓄先	名称	カンサン(株)メディカル事業部				
	所在地	前橋市問屋町2－16－11				
	連絡先	電話		FAX		E－mail
	調査者	(氏名)				
点検日等	調査日時	令和　年　月　日(　曜日)　時間　：				

点検対象	備蓄品目等	規格	取扱い	数量	参考事項(商品名等)
	医療用酸素ガス	0．5立	90本	本	
	医療用酸素ガス	1．5立	40本	本	
	医療用酸素ガス	7．0立	75本	本	
	酸素流量計	G－15L	40台	台	
	医療用酸素ガス	0．2立	0本	本	

管理状況				
保管状況	保管場所	倉庫　事務室　その他(		適　・　不適
		外観点検		適　・　不適
	保管温度	室温　冷蔵(　℃)　冷凍(　℃)		適　・　不適
	災害用備蓄の表示			適　・　不適

特記事項	
	事業所の業務継続のための非常電源の確保　　有　　無 医療用酸素

・非常時用医療ガス供給の保全（医療酸素工場の災害対策）

医療用酸素は、医療機関や在宅療養の患者様にとって重要なライフラインです。近年、全国各地で自然災害が多発し、医療ガス供給にも支障をきたしています。カンサンでは災害時にも医療用酸素の製造を続けられるよう次の対策を行っています。

①非常用自家発電

酸素充填工場にとって最も大きな災害リスクは停電です。停電になるとボンベに充填できなくなりますが、このリスクを回避するため非常用発電機を設置しています。この発電機１台で病院様向けのポンプと在宅患者様向けの高圧ポンプを同時に運転することが出来ます。また、液化酸素の充填や医療ガスの品質を保証する各種分析計への電力供給もまかなうことができます。また、月に一度試運転を行い管理しており、いつ起きるか分からない非常時にも安定した供給を持続する為の備えとして、適切な保管・管理を行っております。

発電機点検表

発電機使用時に確認を行うこと　　年　　月

	点検項目	点検結果
	エンジンオイルの量が適切であること	良 / 不良
	エンジンオイルの汚れが問題のないこと	良 / 不良
	冷却水の量が適切であること	良 / 不良
	冷却水に異常な変色・汚れのないこと	良 / 不良
	ファンベルトの張りが適正であること	良 / 不良
	ファンベルトに損傷がないこと	良 / 不良
	バッテリ液の量が適正であること	良 / 不良
	水漏れ・油漏れのないこと	良 / 不良
	ボルト・ナット等に緩みのないこと	良 / 不良
	発電機内外に異物等がないこと	良 / 不良
	燃料フィルタに水や沈殿物がたまっていないこと	良 / 不良
	漏電保護用接地の点検	良 / 不良
	燃料の量が必要量以上あること	良 / 不良
	エンジン排気色に異常がないこと	良 / 不良
	各計器・警告ランプに異常がないこと	良 / 不良
	漏電リレーの動作確認	良 / 不良
	燃料タンクのドレンを行う　（※）	良 / 不良
	環境ベース内のドレンを行う	良 / 不良

※点検結果は当てはまる方を○で囲む

エンジン運転前に確認する内容

エンジン運転時に確認する内容

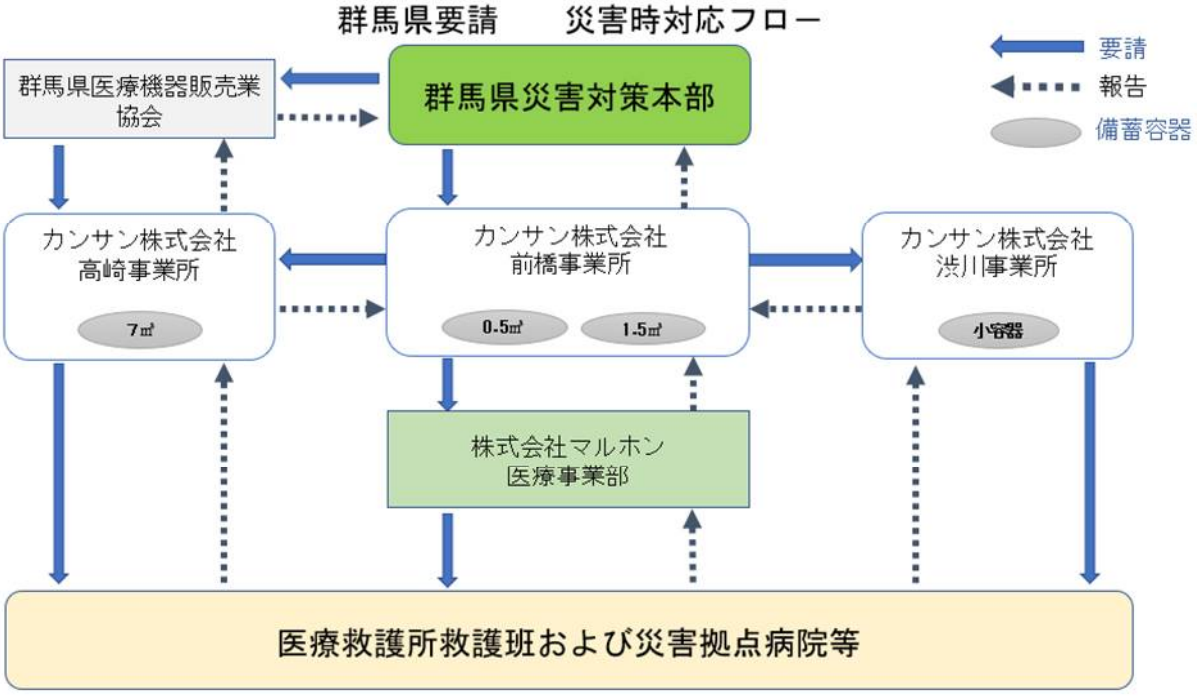
エンジン停止時に行う

（※）前回実施から日が浅く、かつ燃料の補給がなかった場合は
行わなくてもよい

備考　　不良の内容・講じた措置等を記入

①液化酸素の備蓄

ボンベに充填する酸素ガスは、ＣＥと呼ばれるタンクに液体の状態で貯蔵しています。このＣＥには通常の使用で約２週間分の備蓄量があります。ほぼ毎日補充しているので常時満タンの状態です。更に、医療ガスの充填は主に渋川工場で行っていますが、高崎工場でも一定量を充填しています。工場が２カ所あることで一方の工場が稼働できなくなった場合でも、相互に補完することができます。



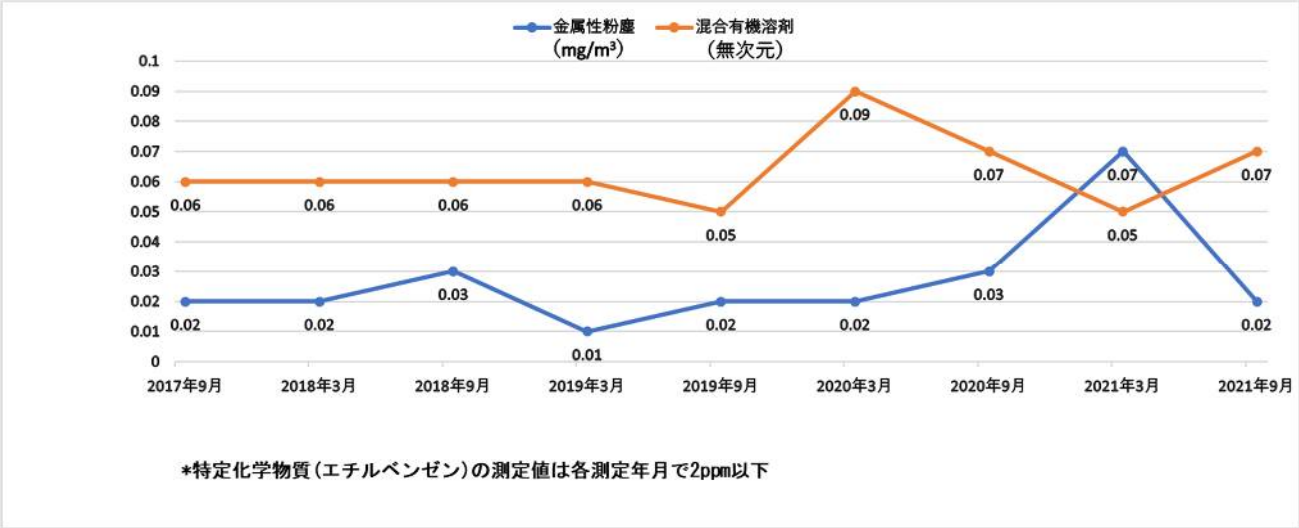
貢献テーマⅤ「法令遵守」
健全な事業継続の為に
17 環境測定

・環境測定

リニュアル工場では容器の耐圧検査に伴い、ショットブラスト作業及び塗装・吹付作業を行います。労働安全衛生法では 6 か月以内ごとに 1 回、定期に、空気中の粉塵の濃度、有機溶剤及び特定化学物質の濃度を測定し、それを記録して保存する義務があります。測定結果は作業環境管理が適当とされる第 1 管理区分の管理濃度を下回っています。

各物質の第 1 管理区分の管理濃度

- 金属性粉塵　　3mg/m^3
- 混合有機溶剤　　1(無次元)
- 特定化学物質(エチルベンゼン)　　20ppm



貢献テーマⅥ「保安の徹底」

24 時間 365 日体制の遠隔操作で迅速な対応

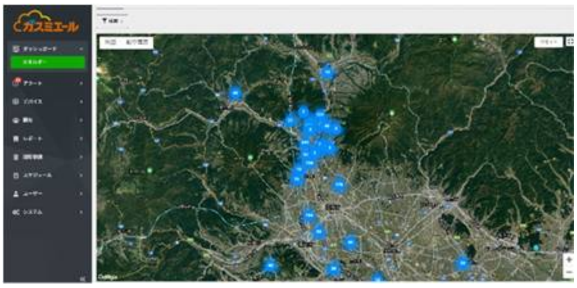
18　LP ガス集中監視システムの導入

エネルギー

・集中監視システムの導入

LP ガス利用者様に安心して快適に利用いただけるように、「自動検針通報装置」をガスメーターに設置しています。ガス漏洩などによりガスメーターが遮断した場合や、連続時間による遮断予告情報を、ガス利用者様より先にクラウドで受け取ることが可能になるため、早急な対策対応により安全な LP ガスの利用をご提供できます。

・クラウドによる安心・安全の「見える化」



・遠隔操作によりガスメーターの遮断や開通が可能。

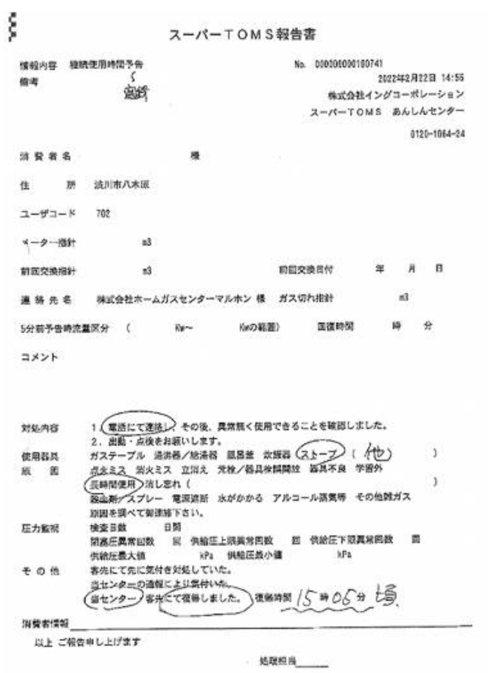
LP ガス利用者様の消し忘れなどの連絡も遠隔で遮断及び復帰が可能なため、より安全にご利用いただくことが可能です。

・様々な安心・安全なサービスをご提供。

例えば、離れて暮らすご家族のガスの使用状況を見守ることができます。

・24 時間 365 日体制

緊急連絡を実施する保安認定を取得している業者と契約をしており、24 時間 365 日、常に対応することが可能となっています。



スーパーＴＯＭＳ報告書

情報内容　継続使用時間予告　　No. 000005000100741
備考　遮断
2022年2月22日 14:55
株式会社イングコーポレーション
スーパーＴＯＭＳ　あんしんセンター
0120-1064-24

消費者名　様
住所　渋川市八木原
ユーザコード　702
メーター指針　m3
前回交換指針　m3　前回交換日付　年　月　日
連絡先名　株式会社ホームガスセンターマルホン 様　ガス切れ指針　m3
5分前予告時流量区分　（　Kw～　Kwの範囲）　回復時間　時　分
コメント

対処内容　1．電話にて連絡し、その後、異常無く使用できることを確認しました。
2．出動・点検をお願いします。
使用器具　ガステーブル　湯沸器／給湯器　風呂釜　炊飯器　ストーブ（他　）
原因　点火ミス　消火ミス　立消え　元栓／器具栓閉閉忘　器具不良　学習外
長時間使用　消し忘れ（　）
器具断／スプレー　電源遮断　水がかかる　アルコール蒸気等　その他雑ガス
原因を調べて御連絡下さい。
圧力監視　検査日数　日間
閉塞圧異常回数　回　供給圧上限異常回数　回　供給圧下限異常回数　回
供給圧最大値　kPa　供給圧最小値　kPa
その他　客先にて先に気付き対処していた。
当センターの通報により気付いた。
当センター／客先にて復帰しました。　復帰時間 15 時 05 分 頃.
消費者情報
以上 ご報告申し上げます
処理担当

緊急警報連絡票

受付時刻	2022-02-22 14:55:43

世帯番号		ID	
お客様氏名		連絡先電話番号	0279-
携帯電話番号		NCU種別	ACU-CB
警報器有無		閉栓区分	
ボンベ	ボンベ容器 kg × 本 / バルク容量 kg × 本		ボンベ容器 kg × 本 / バルク容量 kg × 本
住所情報1	渋川市八木原		
住所情報2			
アラーム内容	継続使用時間予告 メーター：継続使用時間の遮断予告が発生未遮断※（5）分前		2022-02-22 14:55:43 指針値：755.8940 消費量区分：3
不在時連絡先			
連絡先情報1			
連絡先情報2			
連絡先情報3			
コメント			
アラーム履歴	2022-02-22 14:55:43	未接続検知、電源プラグ抜け、信号線短絡	指針値：755.8940
	2022-02-09 11:00:57	NCU WAN 条件を満たさないが、FAN 子機になれない	指針値：736.9510
	2022-02-09 11:00:57	NCU WAN 条件を満たさないが、FAN 子機になれない（履歴）	指針値：736.9510
	2022-02-07 11:10:28	NCU WAN 条件を満たさないが、FAN 子機になれない（履歴）	指針値：733.3530
	2022-02-07 11:10:28	NCU WAN 条件を満たさないが、FAN 子機になれない	指針値：733.3530
対応履歴			
発信時刻		遮断弁復帰	
監視員		連絡相手	
係員		対応区分	
発生原因			
対応経過			
連絡内容			

・ゴールド保安認定事業者

‣（第一号認定ＬＰガス事業者）に認定

2021 年 9 月、ホームガスセンターマルホンが、＊認定液化石油ガス販売事業者のゴールド保安認定事業者（第一号認定ＬＰガス販売事業者）に認定。

※認定液化石油ガス販売事業者とは

認定ＬＰガス販売事業者は、集中監視システムなど保安機器を導入し、保安の高度化に積極的に取り組んでいるLP ガス販売事業者を経済産業大臣または都道府県知事が認定するものです。ホームガスセンターマルホンは、その中でも最も高度な保安確保機器の設置及び管理基準条件を満たした、ゴールド保安認定事業者（第一号認定ＬＰガス販売事業者）として、認定を受けました。

◎ゴールド保安認定事業者認定により、供給エリアが拡大（群馬県網羅、半径 60km に）これからも「安心・安全」にＬＰガスを使用したいただくためにも高度な保安に積極的に取り組んでまいります。

貢献テーマⅦ「地域貢献」

オートガススタンドによる地域貢献

19 オートガススタンドの運営

エネルギー

・オートガススタンドの運営

エネルギー事業部ではオートガススタンドを運営し、LP ガス自動車の充填を行っております。LP ガス自動車は災害時であっても、ガソリン・軽油のような供給不安からの買い溜めがなく、安定した供給が可能なエネルギーです。

渋川地区唯一のオートガススタンドであるカンサンは、地域社会の活性化と貢献のため、タクシー中心とした公共交通機関に、使命感を持って安定供給を行っています

エネルギー事業部でも LP ガス自動車を使用しております。

エネルギー事業部 オートガススタンド

貢献テーマⅧ「ステークホルダーとの連携」

ウルコン

企業価値の向上

20 勉強会の開催①

・バルブメーカー社による勉強会の実施

高圧ガス容器に装着するバルブについての勉強会を開催し、基礎知識を再確認することを目的とし、またステークホルダーであるバルブメーカー社へ勉強会を依頼することで、連携・関係性の向上効果が望め、ひいては企業価値の向上に繋がるものと考えています。

■勉強会の開催頻度

1回／年以上、開催予定

※参考資料

JIS規格　JIS　B　8246－2004（高圧ガス容器用弁）
｜ W22山14（右）・（左）｜

ネジ山が「右上がり」

ネジ山が「左上がり」

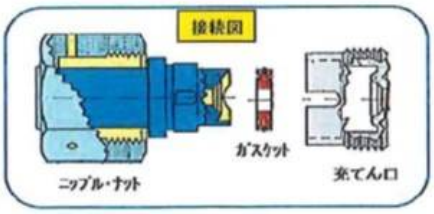
CGA規格（COMPRESSED GAS ASSOCIATION）

DISS形状（Diameter Index Safety System）：CGA規格　630／710系列の特殊形状ネジ

〈特徴〉・ DISS形状の場合、継ぎ手接続にはバルブ側とニップル側
が同じ規格番号でなければ接続することができない。

・ 番号によって使用ガスが決められている。

｜ DISS ｜



加温真空時の注意（全タイプ対象）

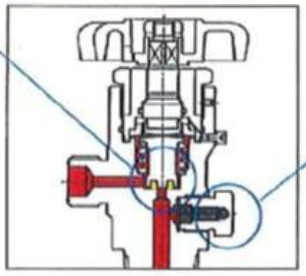
ハンドル操作

型式：DSP－21、DST－1
DS－3H、DS－3L

＜ 加温真空時 ＞
必ずバルブ開状態で行って下さい。

＜ 加温真空後 ＞
バルブが室温に戻るまで、
バルブ閉にしないで下さい。

シートてん物変形や脱落などの影響により、
ガス漏れ原因となります。



安全弁プラグ

型式：DSP－21、DST－1
DS－3H、DS－3L

バルブには50度以上温度が加わらない処置をして下さい。
安全弁にある「」数値は、可溶合金作動温度上限です。
「55」は例であり、ガスにより温度が異なります。

可溶合金溶解はガス漏れの原因となります。

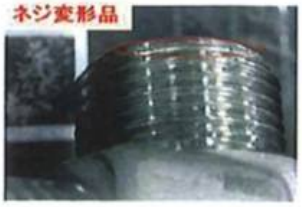
配管・アウトレットキャップ接続時の注意（全タイプ対象）

● 配管を接続する際、手で奥まで締め込んだ後、スパナ等で締め付けるようにしてください。手で締め込んでいったときに少しでも引っかかりや抵抗があった場合、無理に締め込まないでください。

ガス充てん口ねじ焼付きの原因になります。

トルクレンチでの締め付けを推奨致します。

ネジ破損



CS 向上への取り組み

20 勉強会の開催②

インダストリ

・顧客への勉強会の開催

高圧ガス製造所等にあたる顧客への年次勉強会を、技術部中心に講習会を開催しています。

近年ではコロナ過による顧客のニーズ拡大により、WEB での開催も行いました。

カンサン会会員には、定期的に高圧ガス及びそれに関わる器具等の勉強会も開催しており、本年はコロナ過のため感染拡大の予防として 11 月 9 日に WEB にて（株)タセト、日酸 TANAKA(株)の方を講師に勉強会を開催いたしました。

カンサン会　コロナ過以前の勉強会

地域社会への貢献

21 液体窒素の提供

・群馬県生涯学習センターへの液体窒素の提供

群馬県生涯学習センターへ液体窒素を提供しています。群馬県生涯学習センターでは当社の液体窒素を用いて、超低温による学習実験に利用されております。この企画は定期的に開催されており、地域の小中学生の教育のために貢献しています。

二酸化炭素を冷やす実験

空気を冷やす実験

花を冷やす実験

液体窒素の突沸の観察実験