

50th anniversary HISTORY

 西部ガスグループ

 九州ガス圧送株式会社





九州ガス圧送株式会社
代表取締役社長 五藤 浩二

創立 50 周年を迎え

九州ガス圧送株式会社は、2023 年 12 月 15 日に創立 50 周年を迎えました。

この記念すべき日を迎えることができたのも、西部ガスホールディングス株式会社をはじめとするグループ各社や地域の関係各所の皆さまのご支援、創立から現在まで会社を支え発展させてきた諸先輩のご尽力、そして社員の皆さんの日々の努力の積み重ねの賜物であり、心から感謝申し上げます。

当社は、三井コークス工業株式会社（現エスジーケミカル株式会社）で生産したコークス炉ガスを、西部ガス株式会社熊本地区に供給するために 1973 年 12 月に設立され、大牟田 / 熊本間、約 52km の導管を建設し、それ以来、現在までガスの供給を続けてまいりました。

供給するガスは、コークス炉ガス、I C I 装置による液化石油ガス変性ガス、1 3 A 化に伴う S N G 装置による代替天然ガス、そして現在の L N G を原料とする天然ガスと移り変わり、また、設立時は西部ガス 25 %、三井鉱山グループ 75 % の合弁会社でしたが、2010 年より西部ガス 100 %、2021 年より西部ガスホールディングス 100 % 子会社となりました。

このように 50 年の間に、ガスの種類や事業形態などの変遷が多々ありましたが、当社の使命である「保安の確保と安定供給」は一貫して変わることなく、その責任を果たしてまいりました。そして、現在は、L N G サテライト基地である当社大牟田工場にて製造した都市ガスを、西部ガス熊本株式会社及び大牟田ガス株式会社向けに、年間約 6,500 万 m³ 託送供給しています。

現在、都市ガス業界を取り巻く環境は大きく変化しており、特に、将来のカーボンニュートラル実現に向けては非常に難しい岐路に立っています。そのような状況のなかで、西部ガスグループでは「西部ガスグループ カーボンニュートラル 2050」が策定されました。天然ガスシフトによる低炭素化、そして将来的にはガスの脱炭素化を目指しています。当社の役割としては、これからも、天然ガスの普及拡大に貢献すること、そのためにも重要なインフラを長期的な視点を持って整備していくこと、そして何より安定供給を続けていくことです。そして、現状を維持するだけでなく、この 50 年のように環境の変化に対応し、変革もしていかなければなりません。

九州ガス圧送は、これからも、グループの中でガスをつなぎ、また、将来にむけて、カーボンニュートラルにつないでいくという役割を果たし、西部ガスグループ、そして、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。皆さま方の益々のご指導ご鞭撻を宜しくお願いいたします。

“企業理念”

当社は、「安定供給」と「安全確保」を使命として、
エネルギーをつなぎ、持続可能な社会の実現に貢献します

“行動指針”

私たちは

- ◎コンプライアンスを何よりも優先します
- ◎安定供給と安全確保のために最大の努力をします
- ◎地域とのつながりを大切にし、地域の発展に貢献します
- ◎環境問題に主体的に取り組めます
- ◎常に創意工夫を重ね、向上心を持ち続け、自己研鑽に励みます

50 周年記念誌 目次

01	50 年の歩み	5p
02	設立と背景	8p
03	大牟田～熊本間ガス導管の建設	9p
04	資本の変遷	13p
05	供給ガス成分の変遷	16p
06	LNG を原料とする都市ガス製造の開始と導管の延伸	18p
07	保安の確保と安定供給	21p
08	将来への展望	25p

01

50年の歩み

1973 年 12 月 ● 資本金 3 億円にて会社設立

1974 年 4 月 ● 大牟田～熊本間 52km のガス輸送導管建設着工

1975 年 12 月 ● 大牟田～熊本間 ガス輸送導管完成



竣工式の新聞記事

1976 年 1 月 ● ガス事業法の準用事業開始届
西部ガス株式会社熊本地区へ COG（コークス炉ガス）の卸事業開始

1976 年 3 月 ● 資本金を 6 億円に増資

1979 年 5 月 ● 供給ガスを COG から ICI ガス
（液化石油ガス変性ガス）に転換



旧三井コークス工業（株）ICI ガス製造設備

1986 年 2 月 ● 株式会社ジーエル設立

2001 年 10 月 ● 供給ガスを ICI ガスから
SNG（代替天然ガス）に転換



旧三井鉱山化成（株）SNG 製造設備

- 2003 年 8 月 ● 西部ガス株式会社が株式 75%を取得（子会社化）
- 2004 年 4 月 ● 改正ガス事業法により、ガス導管事業届
- 2006 年 3 月 ● 本店を東京都中央区から福岡市中央区天神に移転
- 2006 年 10 月 ● 株式会社ジーエルを吸収合併し、ジーエル事業部設置 資本金 6 億 1 千万円
- 2009 年 11 月 ● LNGを原料とする都市ガスを製造する大牟田工場着工（延伸導管は同年 1 月着工）
- 2010 年 3 月 ● 資本金を 4 億 5 千万円に減資
西部ガス株式会社が全株式を取得（完全子会社化）
- 2010 年 4 月 ● ジーエル事業部を別会社として新設分割し、株式会社ジーエルを設立（現在は西部ガス都市開発株式会社に吸収合併）
- 2011 年 3 月 ● 本店を福岡市中央区天神から大牟田市泉町に移転
- 2011 年 7 月 ● 大牟田工場および延伸導管完成
LNG を原料とする都市ガス製造開始
- 2013 年 11 月 ● 大牟田ガス株式会社への中圧供給のための新設導管である上屋敷ライン着工



大牟田工場タンク基礎



建設中の大牟田工場 LNG タンク



泉町社屋

2014 年 2 月 ● 上屋敷ガバナステーション完成



上屋敷ガバナステーション

2017 年 4 月 ● 改正ガス事業法により、特定ガス導管事業届

2017 年 8 月 ● 長洲ガバナ完成

2020 年 5 月 ● 合成町ガバナステーション完成

2022 年 1 月 ● 本店及び導管部を大牟田市浜田町に移転
荒尾ガバナステーション完成



浜田町新社屋

2023 年 3 月 ● 新港ガバナステーション完成



新港ガバナステーション

2023 年 12 月 ● 会社創立 50 周年

02

設立と背景

1962年12月に設立された三池コークス株式会社（現エスジーケミカル株式会社）はコークス生産の副産物としてCOG（コークス炉ガス）を生産しており、主たる用途としては、大牟田瓦斯株式会社の都市ガス用および三井東圧化学株式会社（現三井化学株式会社）の燃料と化学原料用であった。三池コークス株式会社は1968年4月に三井コークス工業株式会社に社名変更となった。

しかしながら、その需要量は小さく三井コークス工業株式会社としては、更なる販路の拡大を模索していた。一方、西部ガス株式会社は、熊本市での需要拡大に対応すべく、安定的供給源による同社熊本工場の供給量拡大を検討していた。

こうした背景により、1973年9月、三井コークス工業株式会社（現エスジーケミカル株式会社）と西部ガス株式会社間で、COGの卸供給に関する基本契約が締結されるに至った。熊本地区への供給は、地下埋設配管による導管供給を前提としており、それを担う会社として九州ガス圧送株式会社が、1973年12月15日に、資本金3億円を以って設立された。出資会社は、西部ガス株式会社、三井鉱山株式会社、三井コークス工業株式会社および三井鉱山コークス工業株式会社の4社であり、各25%の出資比率であった。

設立の覚書には、次のことが記されている。

○本事業の公益的性格に鑑み、その建設、保守、管理の万全を期すために別会社を設立する。

○九州縦断パイプラインの実現を本事業の最終目的とする。

こうして、大牟田～熊本間のパイプラインを敷設し、さらに将来の大きな夢を乗せて、九州ガス圧送株式会社が設立された。



当時のコークス炉



旧三井コークス工業（株） 有水ホルダーと脱硫装置



諏訪川旧鉄道橋添架管

03

大牟田・熊本間 ガス導管の建設

大牟田～熊本間のガス導管敷設工事は、1974年4月に着工となり、翌年の1975年12月に完成した。約1年8ヶ月という短期間で完成したが、当社の20年誌に当時の苦労を偲ぶ次のような文章が、元社長である小竹氏により残されている。

① 私と圧送社の関係は、1972年6月三井鉱山社三池鉱業所総務課長から三井コークス工業社へ移り、当時計画立案が進められていた大牟田～熊本間ガス輸送導管建設プランに、作成時から従事することになった。これは地元交渉、熊本県北部地区の事情が多少わかるとの理由によるものと思われた。



導管建設工事

② しかしガス導管の知識は皆無であり、資料をたよりに帝国石油の新潟～東京ライン（延長302km、径300mm）では道路に埋設が原則、民有地使用は避けること、迂回してでも交通量の少ない砂利道を国道でなく地方道を選ぶことなどが指針とされ、これを導管ルート探索の目安とした。

③ 導管建設工事は、同僚数名とともに5万分の1の地形図をたよりに熊本市内西部ガス工場に西からの有明海側か、北からの北部町側か、現地踏査に取り組むことからスタートした。



導管建設工事

④ その後は工事進捗とともに地元自治体、住民を対象に、安全性を中心に理解を求めて説明を重ねることになった。農村地帯のことであり応援が得られるグループもなく、ひたすら「頼みます」の一本槍で協力を得るほかなかったが、紛争を招くこともなく進められたことが思い起こされる。

⑤ 荒尾市周辺の住宅地では、ルートの変更、安全性を強く求められ、冬の寒い夜、何度も地元説明会に出向き、火の気のない集会所で心身ともに冷え切り、導管建設の先行きの厳しさを思い知らされた。

⑥ 玉名市では、菊池川横断の関係で公道が利用できず農道に埋設を選んだが、近隣居住者の生活道路に当たっているため、兼業農家の主人が夜勤め先から帰宅するのを待ち、毎夜の如く夜討ちの恰好で訪問し、先方も当方の熱意を認め、反対される心配も杞憂に終わったなど有難い話もあった。

⑦ 天水町では、夏目漱石が「草枕」の中で明治30年に熊本から金峰山の麓の峠を茶屋を通って小天的那古井の宿へ旅した時の那古井館の古い建物の跡が残っていた。熊本・河内への工事説明のため往復の途次横目に見ながら、明治の頃の人々の暮らしなど想像したが、当時を偲ばせるもの何もなく、明治は遠くなった、が実感であった。



完成当時の唐人川専用橋



橋梁添架管



「草枕」の舞台となった前田家別邸

⑧ 1973 年は第一次石油ショックの年。建設資材の高騰、入手難にとどまらず、民生用のトイレ紙、洗剤が店頭から消え、仕方なくルート沿いの店で行列に並んで買い求めるほかなかった。このショックはその後の石油価格変動のたびに、芳しくない思い出となった。

⑨ かくして 1975 年 12 月末、導管全線が完工。万歳を叫んだのはもちろんであるが、最後の時まで地元の反対、工事の不備のため工事中断などの事態が起こらないようただ祈るばかりであった。

最後になりましたが、当社は都市ガス事業への原料ガス供給を使命とする以上、今日まで 20 年にわたる無事故の業績を、更に先々まで、今後不測の事態にも即刻対応できる万全の体制の整備に努めることが責務と考えます。

(当社 20 年誌より抜粋)



導管完成の竣工式



埋設管ガス漏洩検査

【1975 年完成時の大牟田ライン】



1 導 管 延 長	52.067km
2 管 種	公 称 350A 銅管 埋設部 SGP（配管用炭素鋼鋼管） 露出部 STPG370（圧力配管用炭素鋼鋼管）
3 塗 覆 装	工 場 ビニロンクロス 2 重巻 現 地 アスファルト巻
4 付 属 設 備	ガス遮断装置（バルブ） 15 ケ所 水取器 24 ケ所 電気防食装置（外部電源装置） 6 ケ所 電気防食測定ターミナル 154 ケ所 COG 精製圧送設備 一式
5 総 工 費	輸送導管 32 億円 COG 精製圧送設備 13 億円 合 計 45 億円
6 送 気 能 力	50 万 m ³ /日

04

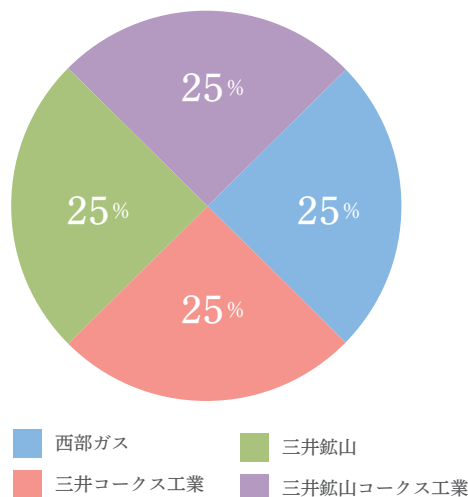
資本の変遷

出資関係は、次の通り移り変わっているが、基本は設立当初の基本方針に沿って、西部ガス株式会社および三井鉱山グループが主体となっている。

1. 1973 年 12 月設立時

関連する 4 社で以下の通りの出資で設立した。

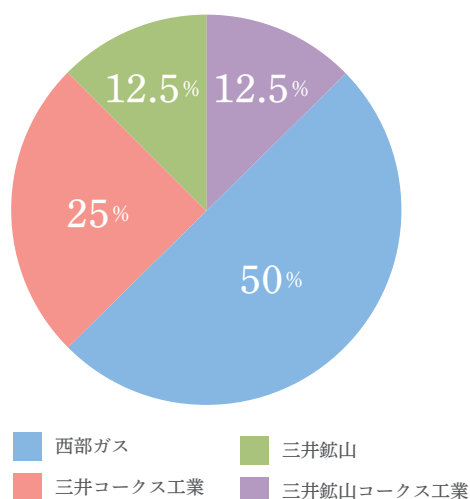
	株数 (千株)	金額 (千円)	比率 (%)
西部ガス	150	75,000	25
三井コークス工業	150	75,000	25
三井鉱山	150	75,000	25
三井鉱山コークス工業	150	75,000	25
合 計	600	300,000	100



2. 1976 年 3 月増資時

ガス導管の完成を機に、財務基盤を強化するため、発行株数 600 千株、金額 300 百万円の株主割当の増資を行い、固定資産税課税の特例を受けるため、西部ガス株式会社へは 450 千株を割り当て、同社の出資比率は 50% となった。

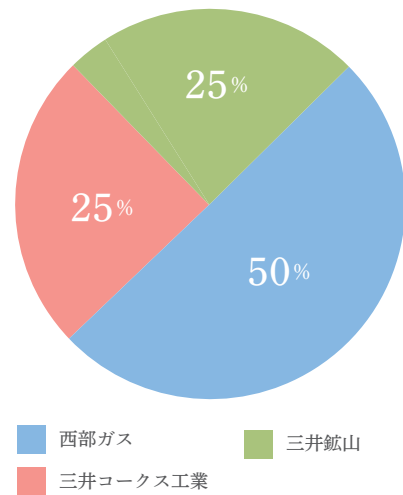
	株数 (千株)	金額 (千円)	比率 (%)
西部ガス	600	300,000	50
三井コークス工業	300	150,000	25
三井鉱山	150	75,000	12.5
三井鉱山コークス工業	150	75,000	12.5
合 計	1,200	600,000	100



3. 1981 年 4 月

三井鉱山株式会社（現日本コークス工業株式会社）が三井鉱山コークス工業株式会社を吸収合併したことにより、保有株式を三井鉱山株式会社が継承する。

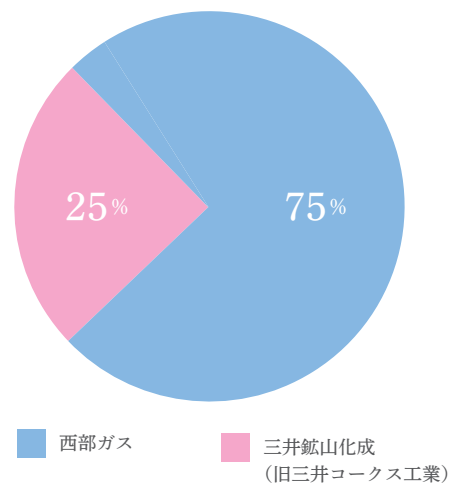
	株数（千株）	金額（千円）	比率（％）
西部ガス	600	300,000	50
三井コークス工業	300	150,000	25
三井鉱山	300	150,000	25
合 計	1,200	600,000	100



4. 2003 年 8 月

西部ガス株式会社が三井鉱山株式会社より株式を購入、子会社化した。

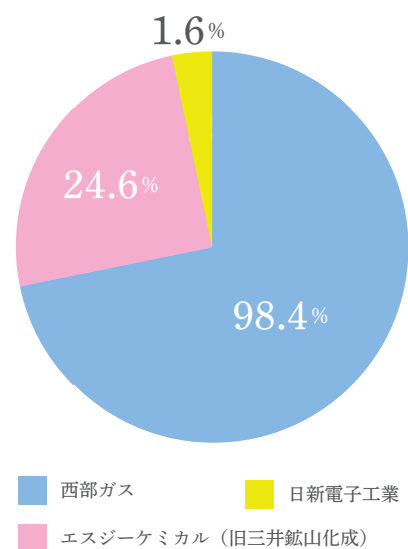
	株数（千株）	金額（千円）	比率（％）
西部ガス	900	450,000	75
三井鉱山化成	300	150,000	25
合 計	1,200	600,000	100



5. 2006 年 10 月

子会社である株式会社ジーエルを吸収合併したことにより、株式会社ジーエルの取引先であった日新電子工業株式会社が保有していた株式会社ジーエル株式にかえて当社株式を交付する。

	株数（千株）	金額（千円）	比率（％）
西部ガス	900	450,000	73.8
エスジーケミカル	300	150,000	24.6
日新電子工業	20	10,000	1.6
合 計	1,220	610,000	100



6. 2010年3月

西部ガス株式会社がエスジーケミカル株式会社より株式を購入、またジーエル事業部を株式会社ジーエル（現在は西部ガス都市開発株式会社に吸収合併）として新設分割するにあたり、日新電子工業株式会社が保有する当社株式を買取償却し、併せて資本金を4億5千万円に減資する。

	株数（千株）	金額（千円）	比率（％）
西部ガス	1,200	450,000	100
合 計	1,200	450,000	100

西部ガス
100%

7. 2021年4月

西部ガスグループ新体制移行に伴い、西部ガス株式会社より西部ガスホールディングス株式会社へ株主が変更となった。

	株数（千株）	金額（千円）	比率（％）
西部ガスホールディングス	1,200	450,000	100
合 計	1,200	450,000	100

西部ガス
ホールディングス
100%

05

供給ガス成分の変遷

1976年1月に三井コークス工業株式会社が生産するCOG（コークス炉ガス）が送気され、都市ガス用原料としての卸供給が開始された。その後情勢の変化に伴い、供給ガスの成分は次の通り転換されることとなった。

1. COG から ICI ガスへの転換

三井コークス工業株式会社が、コークスの生産を停止することとなったため、同社は代替としてICI 設備による液化石油ガス（LPG）を原料とするICI ガス（液化石油変性ガス）を製造し、1979年5月から供給を開始した。



● COG 工場



● ICI 工場

2. ICI ガスから SNG への転換

石油依存からの脱却という国の方針を踏まえ、都市ガス用原料がLNGに転換される中、大牟田、熊本地区は立地上および港湾の状況からLNG輸送が困難であった。そこで三井鉱山化成株式会社はICI設備に代えて、同じ液化石油ガスを原料とするSNG製造設備を建設し、2001年10月に、ICIガスに変えてSNG（代替天然ガス）供給を開始した。



● SNG 工場

3. SNG から LNG への転換

低炭素社会の実現への対策と併せて SNG 原料である液化石油ガス輸入価格の高騰により、原料を LNG に転換するため、九州ガス圧送にて大牟田に工場を建設し、2011 年 7 月より天然ガス供給を開始した。創業以来、初めて供給ガスの製造を始める事となった。



● LNG 工場

06

LNG を原料とする都市ガス 製造の開始と導管の延伸

1976 年 1 月にコークス炉ガスを供給開始して以来、数回の供給ガス成分の転換があったが、その製造に関しては一貫して現在のエスジーケミカル株式会社が担当してきた。

しかしながら、社会的な要請である低炭素化社会の実現のため、原料を液化石油ガスから LNG に転換するには、大牟田に LNG サテライト基地を建設することが最も有効な方法であった。



大牟田工場建設時のパース図

そこで、大牟田市新港町に九州電力跡地を取得し、2009 年 11 月に LNG サテライト基地である大牟田工場建設工事に着工した。工場と既存導管を結ぶ延伸導管は、敷設に時間がかかることから、10 ヶ月さかのぼる 2009 年 1 月に着工している。



建設中の LNG タンク内部



延伸導管埋設工事

【大牟田工場 概要】

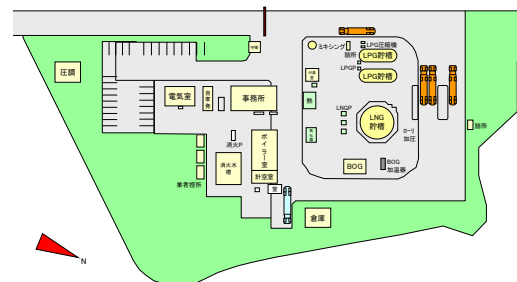
大牟田工場は、延伸導管と共に 2011 年 3 月に完成し、約 3 か月の試運転期間を経た後、2011 年 7 月に本格的な営業運転を開始、ここに九州ガス圧送は創業以来、初めて都市ガス製造事業を開始することとなった。これを機に COG 卸事業は終了し、都市ガス受託製造および導管事業の 2 事業となった。



増設用地上のメガソーラー

現在、大牟田工場は、西部ガス熊本株式会社熊本工場から、年間 6,500 万 m³ の都市ガス製造を受託している。

将来の需要拡大による製造量の増加に対応するための増設用地は、現在はエネ・シード株式会社に太陽光発電用地として貸与し運用管理を受託している。



◆敷地面積

工場用地	17,600 m ²
将来増設用地	15,900 m ²
合 計	33,500 m ²

◆総費用・・・30億円

◆LNG 取扱量・・・5 万 t/ 年

◆製造能力・・・390,000 m³ / 日

◆年間製造量・・・65,000 km³

◆主要設備能力

設備名	能力 数量	サイズ
LNG 貯槽	2,400 kl × 1 基	D14.0m × H28.0m
LPG 貯槽	120t × 2 基	D5.2m × L14.3m
LNG 気化器	6.5t/h × 2 基	D0.5m × L5.3m
LPG 増熱器	1.25t/h × 2 基	D0.35m × L2.8m
ミキシングタンク	100 m ³ × 1 基	D3.0m × L15.8m
LNG 受入設備	3 口	



2011 年 7 月営業運転開始時の大牟田工場

【延伸導管の概要】



1	導管延長	3,647 km	
2	管種	400A 鋼管 SGP(配管用炭素鋼鋼管)	
3	塗覆装	内面 外面	エポキシ樹脂系塗料 ポリエチレンライニング
4	付属設備	ガス遮断装置(バルブ)	5ヶ所(全溶接型)
		分岐バルブ	2ヶ所(200A)
		電気防食装置(Mg 陽極)	6ヶ所
		電気防食ターミナル	26ヶ所
5	総費用	5億円	



大牟田工場のある三池港全景

07

保安の確保と安定供給

当社の最大の使命は、言うまでもなく保安の確保と安定供給である。

会社設立以来、この使命の達成のため会社を挙げて努力してきた結果、当社は 50 周年を迎える現在まで、大きな事故を起こすことなく安定供給を継続しており、社員の誇りとなっている。

近年は、2016 年の「熊本地震」2020 年の「令和 2 年 7 月豪雨」など、当社に影響のある自然災害も経験した。

西部ガスグループとも連携しながら、様々な保安の高度化に取り組んでいる。

【導管の安全確保】

導管部では導管を維持管理するため、以下のようなさまざまな業務を実施している。

1. ガス輸送導管路線のパトロール

業務委託している熊本管工建設株式会社が導管のパトロールを実施し、未照会他工事（ガス管の埋設位置の事前確認がない他企業者の工事）が行われていないか、路面の亀裂・陥没などガス管に影響を与える現象が発生していないかを確認している。

また、バルブからの振動や騒音、橋梁添架管の腐食等などの異常がないかを確認している。



パトロール状況報告



当社のパトロール車

2. 他企業工事の当社導管への近接工事について協議

上記パトロールや、各種業務機会では情報を収集し、必要性に沿って現地での立会や巡回を実施しており、当社導管の損傷等を防止している。



現地打ち合わせ

3.維持管理

保安規程に基づき年間計画を策定し、露出管、橋梁添架管（橋梁にかかっている配管）及び埋設管等の維持管理を実施している。



橋梁添架管



農業用水路上の露出管

さらに、配管の電気防食等の設備点検も定期的の実施している。



導管の電位測定



外部電源装置の点検

埋設管は、全体の97%を占めており、この維持管理のため、スーパーコーディエンス法で、腐食等の異常をキャッチする調査を1995年及び2004年の2回実施した。

その結果、腐食が進行しているところが見つかりガス漏れ前に補修することができた。



スーパーコーディエンス法による埋設管腐食検査

また、2019年には大牟田ラインの健全性評価を実施した。その評価結果に基づき、経年設備（バルブ、架管他）の計画的な修繕を行っている。



バルブ新設工事



諏訪川ガス導管移設推進工事

4. 一般的補修工事やパトロール歩行路の除草

導管設備については、点検結果に応じ対応策を検討し補修等を実施している。また、点検管理を容易にするため、また付近住民の方への環境を良好に保つため、歩行路の除草を定期的に行っている。



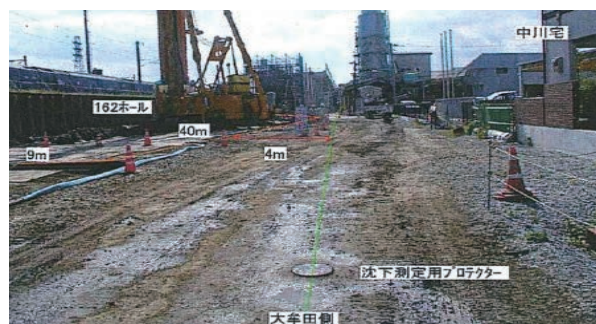
除草

5. 企業関連の導管移設等の工事

各種道路工事等で、保安の確保のためやむを得ず導管移設等をする場合は、他企業者と十分な協議を重ね、実施している。



導管移設工事



新幹線工事に伴う移設

【大牟田工場での安定供給と保安の確保】

都市ガスの製造、貯蔵、保安、防災などの工場全体の管理は、三交替勤務により 24 時間 365 日休むことなく、コンピューターを活用し、管理センターから集中的に監視、制御を行っている。

また、工場で受け入れた LNG ローリーは、2023 年 12 月に 5 万台到達予定である。



コンピューターによる管理



ガスの漏えい点検

工場の工事、維持、運用を厳格に遂行するためにガス事業法をはじめ電気事業法、消防法、省エネ法、労働安全衛生法、その他様々な法令に基づき、各種規則、要領書を定めて業務を行っている。

また、知識や技能・技術の習得に向け、毎年、年間教育訓練計画を策定し、定期的に保安のための教育と訓練を実施している。その成果として、毎年大牟田市防災協会連合会が大牟田消防署と協賛で実施している事業所対抗屋内消火栓消火競技大会において、2013 年の初出場から 6 回の優勝と 2 回の準優勝を果たしている。



消火技術大会 1号消火栓（3人競技）の部



2018 年 消火技術大会 優勝

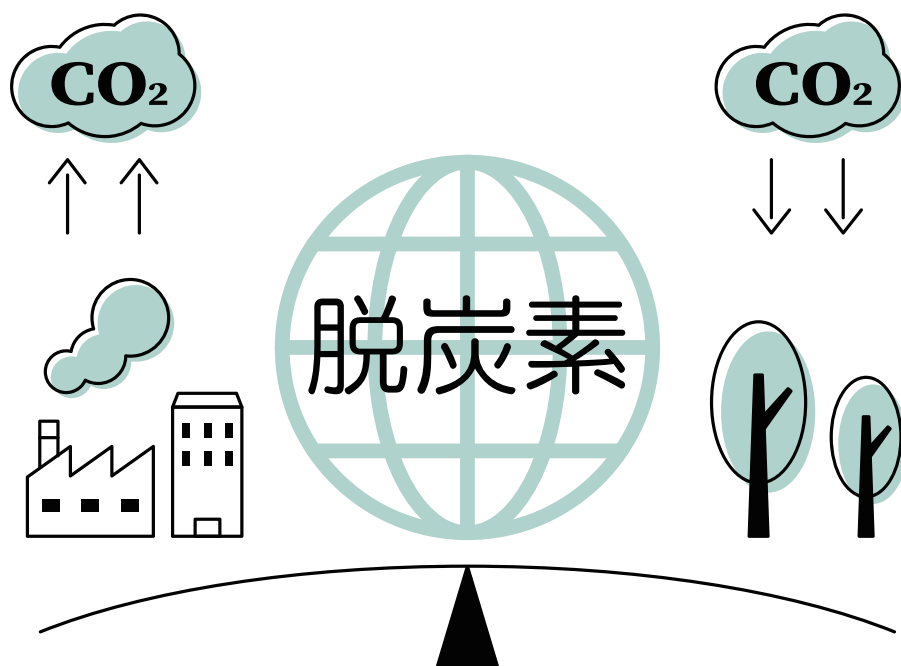
08

将来への展望

西部ガスグループは 2021 年 4 月より新体制となり、2050 年カーボンニュートラル実現に向けて西部ガスホールディングス株式会社を中心となり様々な取組みを推し進めています。

その中で、当社はトランジション（移行期）において、石油燃料から低炭素エネルギーの天然ガスへの燃料転換、天然ガスの普及拡大に貢献します。また今後、ガスの脱炭素化に向けて、カーボンニュートラル LNG や e-メタンが使用されるカーボンニュートラル都市ガス供給への対応も当社の大きな使命であります。

この 50 年間、当社はエネルギーとお客さまをつなぎ続けてきました。今後は持続可能な社会を次の世代までつなぐことが当社の重要な役割と考えています。次の 50 年も「クリーンエネルギーの安定供給」と共に「地域の発展に貢献する企業」を目指して、より一層努力してまいります。





九州ガス圧送株式会社 50年の歩み

2023年12月発行

発 行 九州ガス圧送株式会社

〒836-0026 福岡県大牟田市浜田町24番地3

TEL 0944-52-5848

