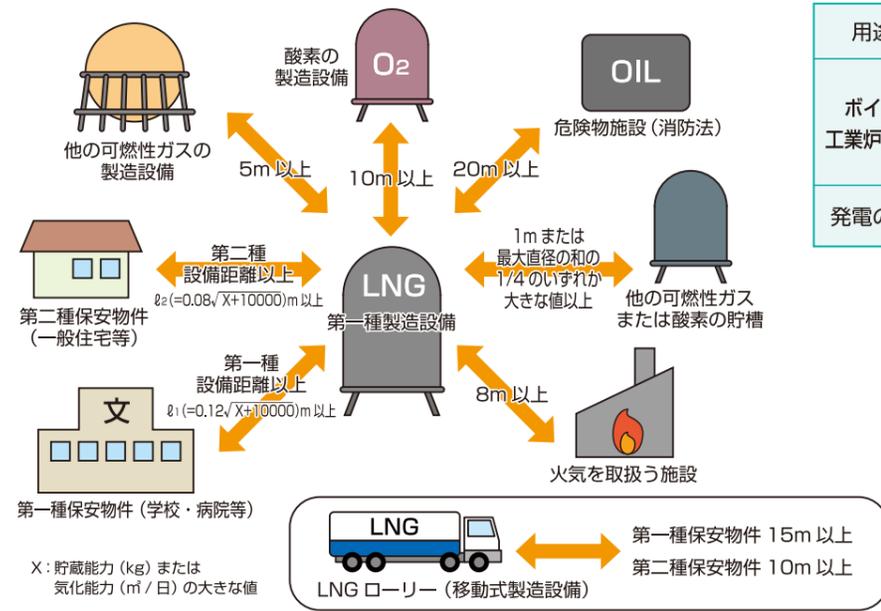


LNGサテライト設備の設置条件など

LNGサテライト設備の保安距離



適用法規と資格要件*

用途	適用法規	資格要件	資格者
ボイラ 工業炉など	高圧ガス 保安法	高圧ガス製造 保安責任者免状 + 経験	直数 +1
発電のみ	電気事業法	電気主任技術者	1

*: 行政の確認が必要です

日常管理

- ・ LNG 受入時の立ち会い約 1h/回
- ・ 3回/日の日常点検
- ・ 1回/年の自主検査と保安検査(各1日)
(タンクの開放検査は不要)

必要ユーティリティー

- ・ 電力(照明、制御盤、ポンプ動力用)
- ・ 窒素
- ・ 水

クリーンエネルギーの天然ガス

地球温暖化防止

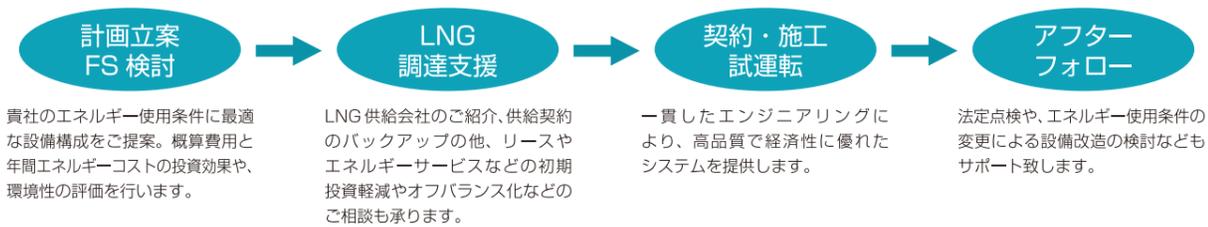
CO₂排出量をもっとも少ない化石燃料です。
エネルギー基本計画(経産省)においても、低炭素社会実現に向けて、天然ガスシフトを目指すことが掲げられています。

燃料種別	単位発熱量		炭素排出係数	CO ₂ 排出係数			LNGを1t使用すると同じ熱量を得るために必要な燃料使用量、CO ₂ 排出量、燃料転換によるCO ₂ 削減効果							
	低位	高位		単位熱量あたりの排出係数	単位量あたりの排出係数	燃料使用量	CO ₂ 排出量	CO ₂ 削減効果						
LNG	49.3	54.6	GJ/t	0.0135	tC/GJ	0.0495	tCO ₂ /GJ	2.70	tCO ₂ /t	1.00	t	2.70	tCO ₂	-
一般炭	24.4	25.7	GJ/t	0.0247	tC/GJ	0.0906	tCO ₂ /GJ	2.33	tCO ₂ /t	2.02	t	4.71	tCO ₂	43%
灯油	34.2	36.7	GJ/kL	0.0185	tC/GJ	0.0678	tCO ₂ /GJ	2.49	tCO ₂ /kL	1.44	kL	3.59	tCO ₂	25%
A重油	36.6	39.1	GJ/kL	0.0189	tC/GJ	0.0693	tCO ₂ /GJ	2.71	tCO ₂ /kL	1.35	kL	3.65	tCO ₂	26%
C重油	39.4	41.9	GJ/kL	0.0195	tC/GJ	0.0715	tCO ₂ /GJ	3.00	tCO ₂ /kL	1.25	kL	3.75	tCO ₂	28%
LPG	45.8	50.8	GJ/t	0.0161	tC/GJ	0.0590	tCO ₂ /GJ	3.00	tCO ₂ /t	1.08	t	3.23	tCO ₂	16%

大気汚染防止

硫黄(S分)が含まれていないため、SO_xの発生がありません。汚染負荷量賦課金の削減にも効果的です。
窒素(N分)がほとんど含まれていません。(燃焼時のNO_x排出はほとんどがサーマルNO_xとなります)

コストパフォーマンスに優れた燃料転換をご提案



システムの詳細、お見積りなどお問い合わせは・・・

高信頼性、低価格、短納期を実現

パッケージ型LNGサテライト設備



JFEのパッケージ型 LNGサテライト設備

特長

LNGサテライト設備を、シンプルな機器構成で標準化

- 従来比マイナス30%の低価格を実現
- 機器納期と工事期間の短縮により、最短9ヶ月でお引き渡し
- ご要望にお応えする、様々なオプションを準備

仕様

基本仕様	適用法規	高压ガス保安法
	設計圧力	0.6MPa
	ガス送出圧力	0.2MPa±10% ※送出圧力は仕様変更可能
	ガス送出温度	0℃以上

構成機器	標準仕様	オプション例
受入設備	SUS製フレキシブルホース(1口)	
貯槽	縦型パーライト真空断熱金属二重殻貯槽	空温式気化器
気化器	縦型温水式気化器 (コイル式、貯槽加圧機能付)	
温水供給設備	真空式温水ヒーター (燃料:天然ガス)	
送ガス設備	自圧式減圧弁	熱量調整設備、 付臭設備、流量計設備
ローリー加圧器	なし(ローリー側で加圧蒸発器を積載)	ローリー加圧設備
防消火設備	粉末消火器	貯水槽、散水設備
照明	防爆型照明	
土木基礎	直接基礎	杭基礎工事、地盤改良工事
窒素設備	パージ用及び弁操作用	
ガス漏洩検知	保安電源付	
動力制御盤	屋外自立式(非防爆)	遠隔監視システム

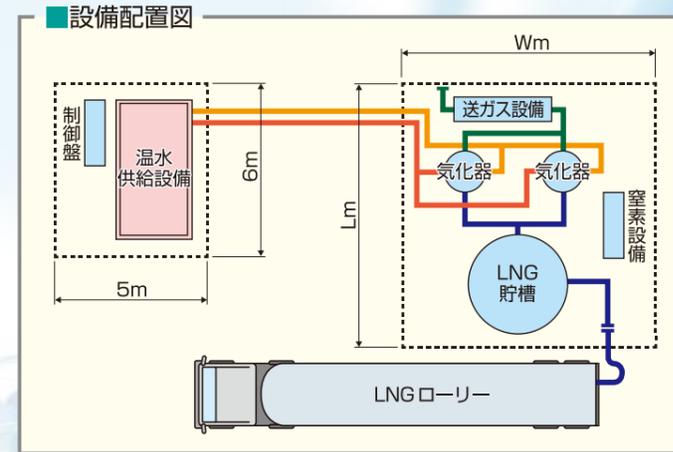
パッケージ一覧表

貯槽容量 ※1	kL	40	60	80	120 (60×2基)	160 (80×2基)	240 (80×3基)
気化器能力 ※2 (代表例)	t/h	0.4 (常用1、予備1)	0.6 (常用1、予備1)	1.0 (常用1、予備1)	1.5 (常用1、予備1)	2.0 (1.0t/h常用2、予備1)	3.0 (1.5t/h常用2、予備1)
LNG使用規模 ※3	t/年	~1200	~1800	~2400	~3600	~4800	~7200
必要スペース ※4	W×L	8×10	8×11	8×12	12×12	13×13	13×16
第一種設備距離	m	19.6	22.4	24.9	29.3	33.1	39.7
第二種設備距離	m	13.0	14.9	16.6	19.5	22.1	26.5

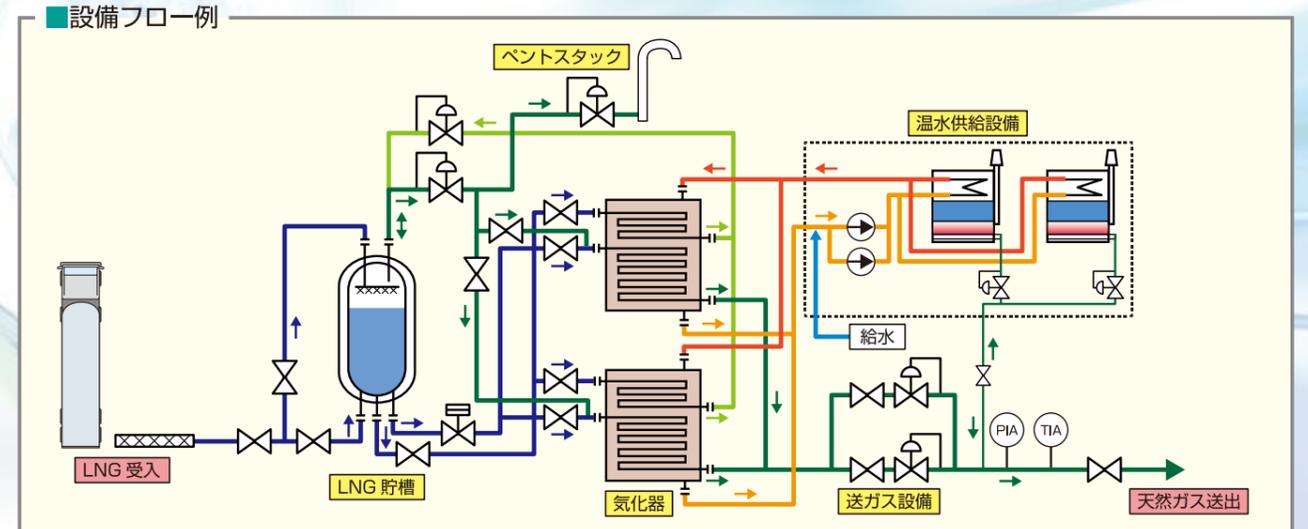
貴社の燃料使用条件に最適なパッケージ設備をご提案します。表記以外の組合せも承りますので、詳細はお問い合わせください。

- ※1 貯槽標準ラインナップ: 40kL、60kL、80kL
- ※2 気化器標準ラインナップ: 0.2t/h、0.4t/h、0.6t/h、1.0t/h、1.5t/h、2.0t/h
- ※3 貴社稼働条件により異なります。
- ※4 イメージ図中の寸法になります。温水供給設備エリアは含みません。

イメージ図



LNGサテライト設備(60kL×2基)概観



標準工期

月数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
設計	■										
許可申請		■									
機器製作	■										
現地工事	土木		■								
	機器据付			■							
	配管			■							
	電気計装			■							
その他			■								
試運転								■			
ガス供給										■	

プラスαのソリューション

未利用熱の利用や、天然ガスコージェネレーション設備など、JFEエンジニアリングのエネルギーソリューションとの組み合わせにより、プラスαの省エネルギー工場をご提案します。