

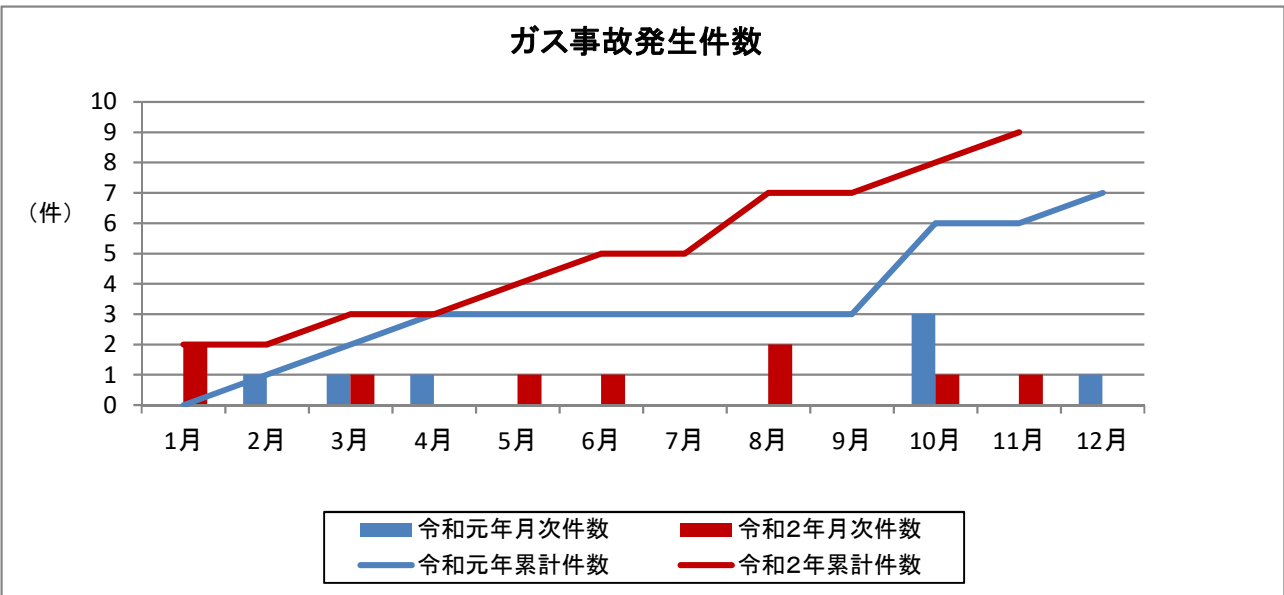
【令和2年】

■管内における事故発生状況(11月速報値)

※数値は事故速報ベースであり、各月のデータ積み上げが年累計と異なる場合があります。

ガス事業法(ガス関係報告規則第4条)関連

事故の種別 (事象別)	2年11月分				前月件数	前年同月 件数	2年累計				元年累計			
	件数	死傷者数					件数	死傷者数			件数	死傷者数		
		死	重	軽				死	重	軽		死	重	軽
ガス工作物の損壊又は操作等による人身事故					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工事中のガス工作物の損壊又は操作等による人身事故					0	0	0	0	0	0	0	0	0	
供給支障事故					1	0	3	0	0	0	3	0	0	0
製造支障事故					0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ガス工作物の損壊事故					0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ガス漏洩による爆発又は火災事故	1				0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
避難、家屋破損、交通困難等					0	0	1	0	0	0	2	0	0	0
消費機器使用に伴う人身事故					0	0	0	0	0	0	0	0	0	
消費機器、ガス栓から漏洩したガスへの引火による事故					0	0	4	0	0	0	2	0	0	1
合計	1	0	0	0	1	0	9	0	0	0	7	0	0	1



事故の種別 (段階別・事業別)		2年11月分				前月件数	前年同月 件数	2年累計				元年累計			
		件数	死傷者数					件数	死傷者数			件数	死傷者数		
			死	重	軽				死	重	軽		死	重	軽
製造段階	小売 (旧一般ガス)					0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	小売 (旧簡易ガス)					0	0	0	0	0	1	0	0	0	
供給段階	一般ガス導管 (旧一般ガス)	1				0	0	2	0	0	4	0	0	0	
	小売 (旧簡易ガス)					1	0	3	0	0	0	0	0	0	
消費段階	小売 (旧一般ガス)					0	0	4	0	0	2	0	0	1	
	小売 (旧簡易ガス)					0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計		1	0	0	0	1	0	9	0	0	7	0	0	1	

① 【発生年月日】 令和2年11月30日  
【場所(県名)】 福島県  
【事業者区分】 一般ガス導管事業者  
【事故の種別】 漏えい着火・火災  
【事故の概要】 工場建物の解体工事中に、エンジンカッターで通ガス中の灯外内管を切断したため、漏えいしたガスにエンジンカッターから発生した火花が引火し、解体中の建物の壁を焼損した。原因は、解体工事の作業員が、ガスは止まっているものと思い込み、切断しようとした配管がガス管であることを確認せずに切断したためと推定される。

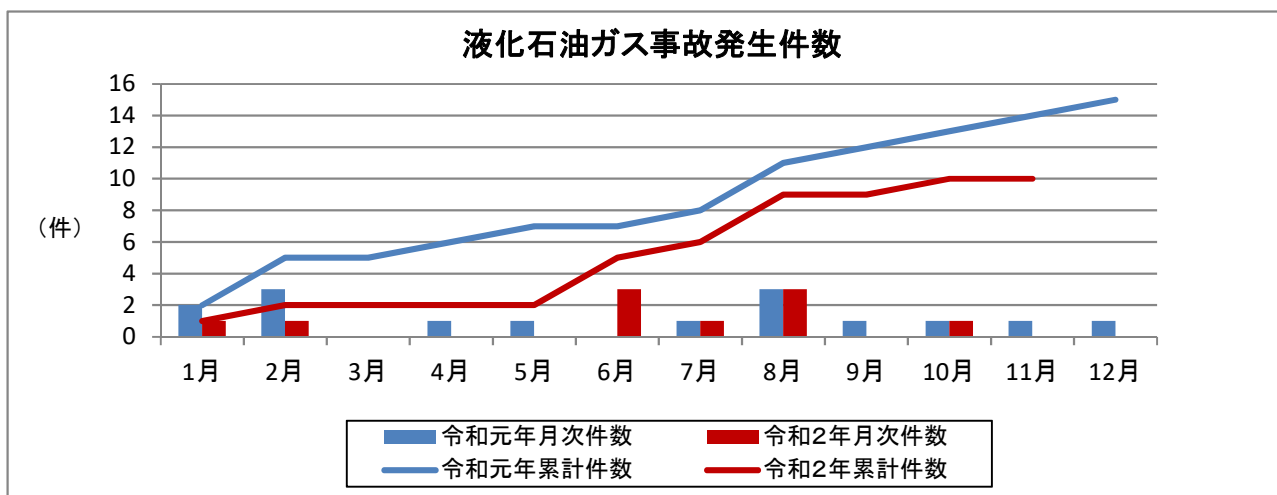
【被害状況】 人的被害:なし、物的被害:建物の壁

### ○液化石油ガス保安法(液化石油ガス関係事故措置マニュアル)関連

事故の種別	2年11月分(※2)				前月件数	前年同月 件数	2年累計				元年累計			
	件数	死傷者数					件数	死	重	軽	件数	死傷者数		
		死	重	軽								死	重	軽
漏えい					1	0	8	0	0	0	7	0	0	0
漏えい爆発					0	1	1	1	2	17	3	0	1	2
漏えい火災					0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
中毒・酸欠					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計	0	0	0	0	1	1	10	1	2	18	11	0	1	2
雪害(※1)	漏えい				0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
	漏えい爆発				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	漏えい火災				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	1	1	10	1	2	18	15	0	1	2
容器の喪失又は盗難	3				1	2	11	0	0	0	21	0	0	0

※1: 除雪、屋根からの雪下ろし等の人為的なものは含めていない。(人為的なものについては、一般事故として集計)

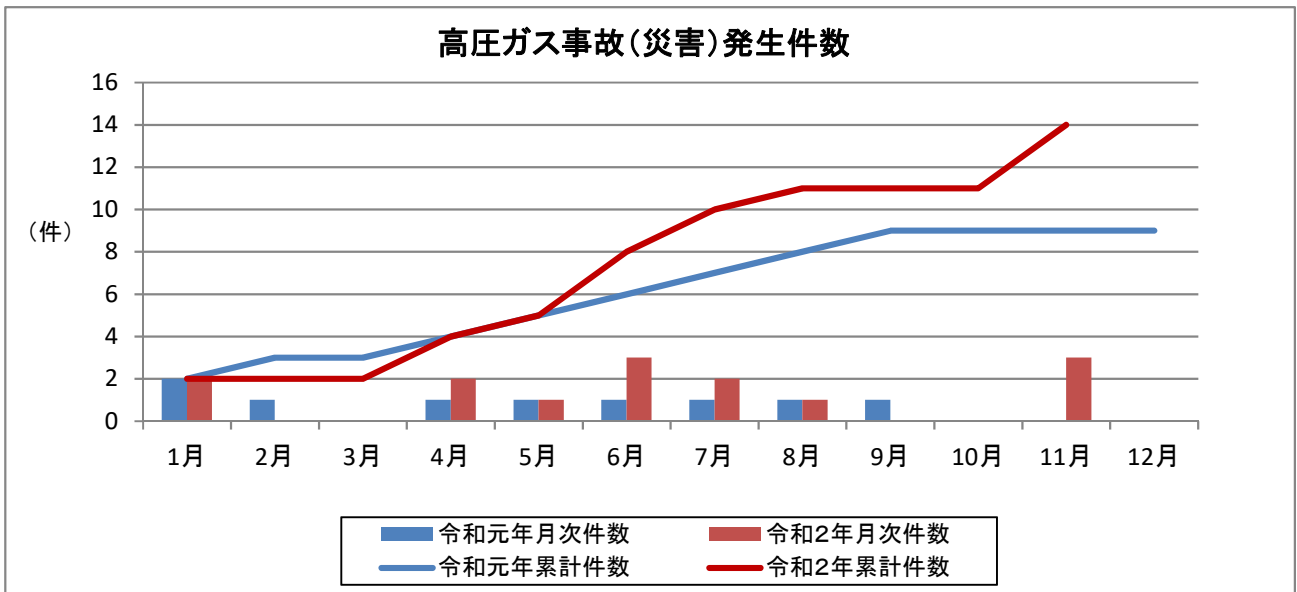
※2: 各県から速報のあったものを計上。



○高圧ガス保安法(高圧ガス保安法事故措置マニュアル)関連

事故の種別		2年11月分(※2)				前月件数	前年同月 件数	2年累計				元年累計				
		件数	死傷者数					件数	死	重	軽	件数	死傷者数			
			死	重	軽								件数	死	重	軽
災害	爆発					0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
	火災					0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0
	噴出・漏えい	3				0	0	0	8	0	0	0	7	0	0	0
	破裂・破損等					0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0
	その他					0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
小 計		3	0	0	0	0	0	0	14	0	1	2	9	0	1	2
容器の喪失又は盗難						0	0	0	6	0	0	0	6	0	0	0
危険な状態						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計		3	0	0	0	0	0	0	20	0	1	2	15	0	1	2

※2: 各県から速報のあったものを計上。



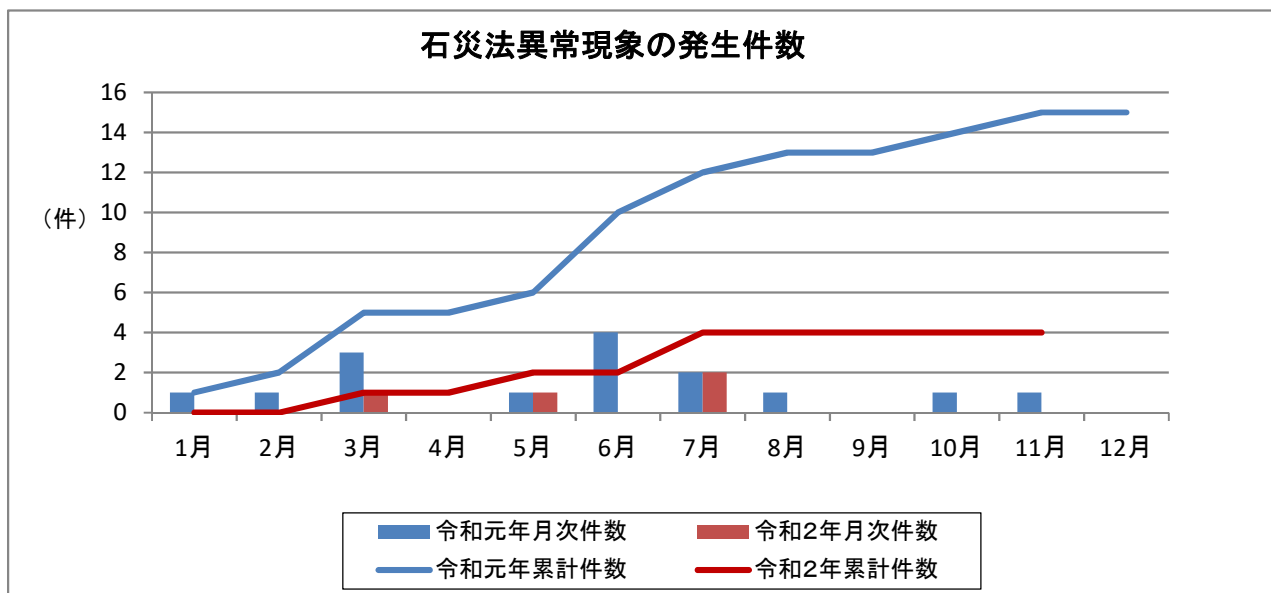
① 【発生年月日】 令和2年11月12日  
 【場所(県名)】 秋田県  
 【事業者区分】 研究機関  
 【事故の種別】 漏えい  
 【事故の概要】 超高压液化水素供給設備において液体水素ポンプを昇圧運転中(80MPa)、急に噴出音が発生し、超高压水素バルブのグランド部から白煙(水素)が噴出した。直ちに当該水素供給設備を緊急停止し水素の噴出を止めた。原因は、液体水素ポンプの吐出圧力や温度の大きな変動により、グランド部のボディを締めるネジが緩んだため。  
 【被害状況】 なし

② 【発生年月日】 令和2年11月24日  
 【場所(県名)】 山形県  
 【事業者区分】 LPガス販売事業者  
 【事故の種別】 漏えい  
 【事故の概要】 LPガスの50kg容器を28本積載したトラックが国道を走行中に、農道から一時停止をしないで出て来た乗用車と衝突し、トラックが横転した。その際、容器1本の胴体に穴が開きガス漏えいが発生した。  
 ガス漏えいによる被害なし。  
 【被害状況】 交通事故での人的被害(重傷者1名、軽傷者1名)及び物的被害(LPガス容器、車両)あり。

③ 【発生年月日】 令和2年11月30日  
 【場所(県名)】 岩手県  
 【事業者区分】 製造事業所  
 【事故の種別】 漏えい  
 【事故の概要】 炭酸ガス貯槽の製造者から当該貯槽に係る材質不良の連絡があり、現地にて調査を行ったところ、配管のティー継手から微小な漏洩を発見。漏えい個所に自己融着テープを巻きつけて応急処置し、漏えいを止めた。  
 【被害状況】 なし

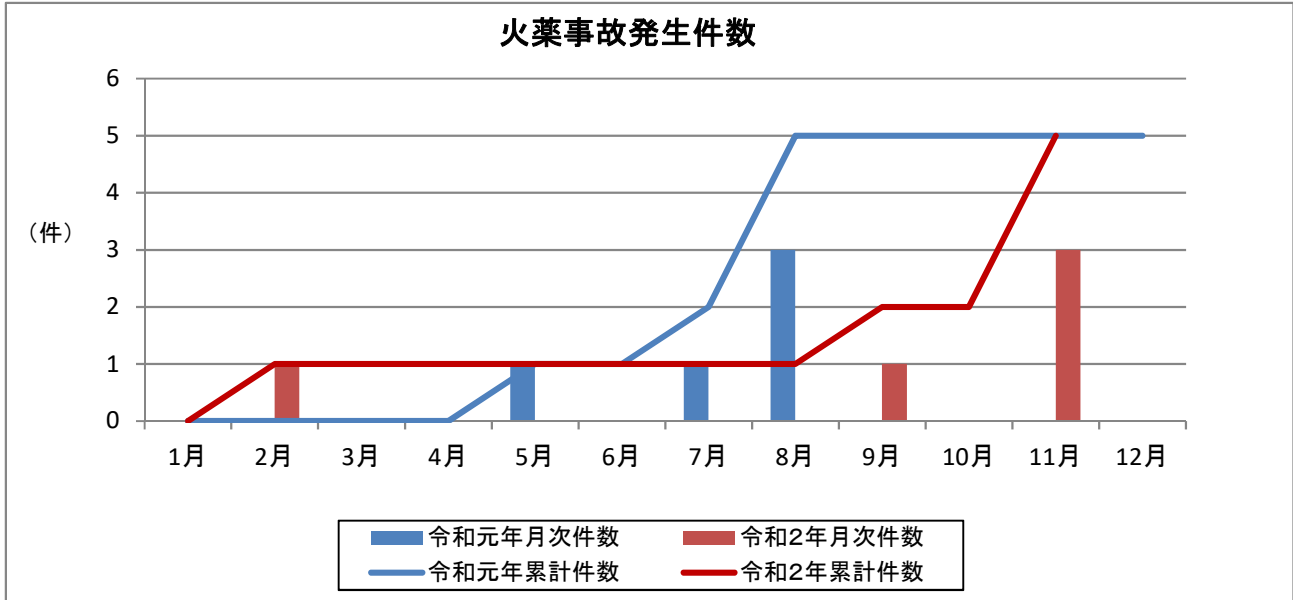
○石油コンビナート等災害防止法(第23条第1項の異常現象)関連

異常現象の種別	2年11月分				前月件数	前年同月 件数	2年累計				元年累計			
	件数	死傷者数					件数	死	重	軽	件数	死傷者数		
		死	重	軽								死	重	軽
出火					0	1	0	0	0	0	3	0	0	0
石油等の漏洩					0	0	3	0	0	0	12	0	0	1
その他					0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	15	0	0	1



## ○火薬類取締法(火薬類事故措置マニュアル)関連

取扱の種別	2年11月分				前月件数	前年同月 件数	2年累計				元年累計			
	件数	死傷者数					件数	死	重	軽	件数	死傷者数		
		死	重	軽								件数	死	重
製造中					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
消費中	3			1	0	0	5	0	0	1	4	0	0	2
運搬中					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
貯蔵中					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
がらろう中					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他					0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
合 計	3	0	0	1	0	0	5	0	0	1	5	0	0	2



① 【発生年月日】 令和2年11月5日  
 【場所(県名)】 宮城県  
 【事業者区分】 煙火  
 【事故の種別】 消費  
 【事故の概要】 民有地に多数現れた猿を追い払うため、動物駆逐用煙火(手持ち5連)を手持ちで使用したところ、付近の落葉等に着火し山林に延焼拡大した。使用された煙火については、地面や杭等への固定はなく、専用の紙ホルダーを使用し手持ちにて消費していた。  
 【被害状況】 人的被害:なし、物的被害:杉の木8本

② 【発生年月日】 令和2年11月11日  
 【場所(県名)】 宮城県  
 【事業者区分】 爆薬  
 【事故の種別】 消費  
 【事故の概要】 採石事業者の採掘場において、ベンチ発破を実施した際、飛石が発破箇所から43m地点にいた点火者と側の自動車に当たり、点火者は手に軽傷を負った。軟弱層からの吹き出し飛石と推定されるが、待避場所の位置・距離が不十分であったこと及び防護対策を講じなかったことが事故の要因となった。  
 【被害状況】 人的被害:軽傷1名、物的被害:自動車損壊1台

③ 【発生年月日】 令和2年11月16日  
 【場所(県名)】 宮城県  
 【事業者区分】 煙火  
 【事故の種別】 消費  
 【事故の概要】 鉄道事業者の車両施設にて実施された信号炎管取扱訓練において、訓練用信号炎管4本を線路脇で消費したところ、そのうち1本から噴出した火花が鉄道枕木1本に落下し、数十分燻ぶった後、着火し火災に至った。職員が巡回中に枕木から白煙が出ていることを発見し、消火後に通報した。枕木が乾燥していたこと及び劣化による亀裂等があったことから、火花が入り込み着火に至ったものと推定される。  
 【被害状況】 なし

◆2020年の事故概要

○ガス事業法

発生日	場所(県名)	事業者区分	事故の種類	事故の概要	被害状況
2020年11月30日	福島県	一般ガス導管事業者	漏えい・火災	工場建物の解体工事中に、エンジンカッターで通ガス中の灯外内管を切断したため、漏えいしたガスにエンジンカッターから発生した火花が引火し、解体中の建物の壁を焼損した。原因は、解体工事の作業員が、ガスは止まっているものと思い込み、切断しようとした配管がガス管であることを確認せずに切断したためと推定される。	人的被害:なし 物的被害:建物の壁
2020年10月18日	福島県	ガス小売事業者	供給支障	造園土木業者が、重機で民有地の整地を行い、埋設灯外内管を損傷させた。駐車場のコンクリート舗装を破壊した所からガス臭が立ち込め、家人が消防署へ通報した。その後、ガス事業者へ通報。同社社員がガス臭のするコンクリート舗装を、送風機でガスを拡散させて掘削、復旧作業に取り掛かるようとしたが、消防より郡山での事例があるので、ガスを止めて作業するよう要請されたため、特定製造所にて元バルブ閉止し、580戸全戸供給停止の措置となった。破損箇所は切断・プラグ止めによる措置を行った。原因は、造園土木業者が工事範囲にガス管がないと思い込み、重機で庭の整地を行ったため(ガス事業者への事前照会なし)。	なし
2020年8月27日	宮城県	一般ガス導管事業者	漏えい・火災	需要家から「一週間ほど前の夕方、テーブルコンロにて調理中にコンロ後方より火柱があがったことがあり、以来、怖くてコンロを使用できない。」との通報があったため、ガス事業者職員が現場調査を実施した結果、ソフトコードのほか、網戸、換気扇の電源コード及びスイッチひもの一部を焼損していることを確認した。需要家に確認したところ、コンロ後方に設置されている予備ガス栓からガスが放出し着火したため、本人が布巾を被せて消火したとのことだった。なお、職員が現場到着時には、ガスメーターが個別最大流量オーバーにより遮断していた。原因は、テーブルコンロにて調理を行っている際に、二口ガス栓の予備ガス栓側(キャップなし)を誤開放したことにより、放出したガスにコンロの火が引火したものと推定される。	人的被害:なし 物的被害:ソフトコード、換気扇用スイッチひも及び電源コード、網戸の各一部
2020年8月10日	福島県	ガス小売事業者	交通困難・避難	当該隣地宅で境界のフェンス工事実施中に、工事業者が隣地境界部分を掘削した際、灯外内管(PE25A)を掘削機械で損傷させたため消防(警察)に通報し、措置までの間(90分程度)付近立入制限の交通困難及び避難指示が生じた。外構事業者との連絡・情報不足により発生したもの。	なし
2020年6月16日	宮城県	ガス小売事業者	供給支障	需要家よりガスが出ないとの連絡を受け調査した結果、団地内の歩道における電柱入替に伴う試験調査にてガス管を損傷したことを確認、供給を停止し63戸の需要家の供給支障となった。戸別ポンベにより仮供給を行い、3日後までに本供給を再開した。原因は、他工事に関する情報共有体制等が不十分であったことによるもの。	なし
2020年5月23日	宮城県	一般ガス導管事業者	漏えい・火災	需要家が使用しなくなった炊飯器を撤去しようとした際に、ガス栓を閉止せず開放状態のままソフトコードを外したため、漏えいした未燃ガスに何らかの要因(不明)で着火し、ガスこんろ、ガス栓、ソフトコード等が焼損したものの。	人的被害:なし 物的被害:ガスこんろ、ガス栓、ソフトコード、網戸焼損
2020年3月19日	福島県	一般ガス導管事業者	漏えい・着火	3月24日、需要家より要請を受け訪問したところ、3月19日18時頃、ガスコンロ使用中にガス栓付近で着火し、需要家が水をかけ消火したことが判明した。ガスファンヒーターとガス栓(2口ペアガス栓)を接続しているガスコードの迅速接手部から漏れたガスに、ガスコンロの炎が引火しガスコードの迅速接手部が焦げたもの。原因はガスファンヒーターのガスコードを通じて、ガスコードの迅速接手部に負荷がかかったこと等により未燃ガスが漏出し、その状態でガスコンロを使用したことにより、ガスコンロの炎が未燃ガスに引火したものと推定される。	なし
2020年1月31日	宮城県	一般ガス導管事業者	漏えい・爆発	市営住宅にて消費機器調査を行ったところ、ケーシングが変形しているBF式風呂釜(密閉式風呂釜)を確認。ケーシング変形の原因は、着火不良により何度も点火を試みたところ、生ガスが風呂釜内に滞留、滞留したガスに着火し、小爆発が発生したものと推定される。なお、消費機器調査の際、立ち会われていた需要家に聞き取りしたところ、小爆発があったことは認識していなかった。	なし
2020年1月5日	福島県	一般ガス導管事業者	供給支障	複数の需要家より「ガスが出ない」との通報が入り、調査したところ、道路脇水路下に埋設されていた本支管(VP管:50mm)が破損し、その箇所から側溝水が流入したもので、ガス管を閉塞したことにより付近の需要家397戸が供給支障となったもの。原因は、側溝底盤コンクリートにコンクリートブロックが何らかの要因で落下し、底盤コンクリートが割れ、直下のVP管が破損し、水が混入したものと推定される。	なし

〇液化石油ガス保安法

発生年月日	場所(県名)	事業者区分	事故の種類	事故の概要	被害状況
2020年10月7日	秋田県	消費者	漏えい	通行人が、飲食店の警報器の鳴動とガス臭に気づき、警察に通報した。その後、隣接する洋品店の店主がLPガス容器の元バルブを閉止し、消費機器への供給を停止させた。連絡を受けた販売事業者の担当者が調査したところ、ゆで麺機の火力調整つまみが完全に閉まっていなかったことを目視確認した。また、漏えい検知器と自記圧力計で供給管及び消費設備配管からの漏えい検査を行い、漏えいがないことを確認した。推定漏えい量は約1.2m <sup>3</sup> 。漏えいの原因は、使用者が、前日に、ゆで麺機の火力調整つまみを完全に閉めていなかったことに加え、ゆで麺機に接続する配管のガス元栓を閉め忘れて帰宅したため。	なし
2020年8月19日	福島県	LPガス事業者	漏えい	消費者からガス臭いとの通報があったことから、販売事業者兼保安機関が現場を確認し、漏洩検知液で確認を行ったところ、供給側容器(供給20kg×2本・予備20kg×1本の構成)の供給側20kg容器2本のうち、1本の容器のバルブと高圧ホースの接合部より漏えいしており、接合部を確認すると手で緩む状態になっていた。ホースを外して状態確認後、再度取付けした後、検知液にて確認したところ漏えいは改善された。(推定漏えい量は11.4kg)原因は、配管が手で回すことができるほど緩んでいたことから、配管取付時に接合部の増し締めを失念したことが原因で漏えいしたものと推定される。	なし
2020年8月5日	宮城県	消費者	漏えい火災	一般消費者の自宅において、質量販売によるLPガス消費中に一般消費者が容器の繋ぎ替えを行った際、容器(10kg)と圧力調整器の接続不良によりガスが漏洩し、そのガスにバーベキューコンロの火が着火し火災となり、繋ぎ替えを行っていた男性1名(70代)が右腕に軽度の熱傷を負った。原因は、容器と圧力調整器の接続不良と推定される。	人的被害: 軽傷1名 物的被害: LPG容器、圧力調整器、高圧ホース、バーベキューグリル、樹脂製テーブルの脚一本
2020年8月5日	福島県	他工事業者	漏えい	集合住宅において、浄化槽を撤去し下水配管を敷設する工事中、他工事業者が誤ってミニバックホウにて供給管(埋設管)に触れてしまい、供給管(PE管)本体に傷を付け漏洩させた。作業中漏えいしすぐに気がついたため、配管を防蝕テープで巻き、直ちに漏洩を停止させた。(漏洩時間2~3分で、漏洩量は少量と思われる。) 浄化槽撤去の作業の連絡は、販売店に入っていないかった。	なし
2020年7月30日	福島県	消費者	漏えい爆発・火災	改装工事中の飲食店において、工事関係者が、勝手口のセキュリティを解除し入店して間もなく爆発が起きたもの。この爆発により、工事担当者1名が死亡し、19名が重軽傷を負った。鉄骨造平屋建の同店舗は骨組みを残すのみとなり、付近の多数の建物に損壊の被害を及ぼした。原因は調査中であるが、店内のガス配管等から漏えいしたLPガスが店内に充満し、何らかの原因により着火・爆発したものと推定される。	人的被害: 死亡1名、重傷2名、軽傷17名 建物被害: 1棟全壊、その他損壊多数
2020年6月25日	山形県	LPガス事業者	漏えい	販売事業所のコールセンターへ消防署より連絡、新聞配達員の方から容器付近でガス臭がするとの通報があり、緊急出動要請があった。販売事業所の緊急当番者が現場到着、ガス臭を確認。調査したところ、調整器根元ユニオンにパッキンが入っていないかったため、ガスが漏えいしたものの。	なし
2020年6月9日	岩手県	LPガス事業者	漏えい	980kgバルクタンク供給設備による36戸集団供給の団地の空き地において、本来、建物解体時にガス会社立会いのもとで配管の撤去等を行うところ、供給管(PE管)が立ち上がったままとなっており、立ち上がり部の継ぎ手部(地中)で腐食、又は車両が当たり損傷し漏えいに至ったものと推定される。漏えいは、30日前から始まったと思われる。漏えい量はおよそ400kgと推測される。	なし
2020年6月4日	秋田県	消費者	漏えい	アパートの大家が窓のツタを太枝切鉋で切る際、誤ってLPガス供給設備高圧ホースを切断し、LPガスが漏えいした。通報を受けた消防が容器バルブを閉止(同日12時00分頃)、その後、販売事業者従業員がガス検知器で漏えい無しを確認した(同日12時25分頃)。	なし
2020年2月12日	宮城県	他工事業者	漏えい	31戸に対し50kgボンベ12本分を埋設管により集団供給している団地において、オール電化に改装した際に既に閉栓済みの空き家1戸の解体作業中、解体業者の重機が埋設配管を破損し、ガスが漏えいした。解体業者からガス臭がするとの通報が10時54分販売業者にあり、11時5分駆け付けた販売事業所の作業員が集中ポンペを閉栓、枝管の立ち上がりで折れていることが判明したため、すぐにプラグ止め修理を実施し、気密試験を行った上で、12時30分供給を再開した。原因は、解体業者がLPガス供給配管が埋設されていることを確認せずに地盤面の掘削作業を行ったことによるものと推定される。	なし
2020年1月15日	秋田県	他工事業者	漏えい	住宅団地内において、設備工事業者が浄化槽設置のためバックホーで掘削作業を行っていたところ、バックホーのバケット先端部分で埋設ガス管を損傷し、ガスが漏えいした。販売事業者は消防の連絡により事故現場に到着し、供給設備の元バルブを閉止し漏えいを止めた。	なし



○高圧ガス保安法

発生日	場所(県名)	事業者区分	事故の種類	事故の概要	被害状況
2020年11月30日	岩手県	製造事業所	漏えい	炭酸ガス貯槽の製造者から当該貯槽に係る材質不良の連絡があり、現地にて調査を行ったところ、配管の継手から微小な漏洩を発見。漏えい箇所にて自己融着テープを巻きつけて応急処置し、漏えいを止めた。	なし
2020年11月24日	山形県	LPガス販売事業者	漏えい	LPガスの50kg容器を28本積載したトラックが国道を走行中に、農道から一時停止をしないで出て来た乗用車と衝突し、トラックが横転した。その際、容器1本の胴体に穴が開きガス漏えいが発生した。	なし ※交通事故での人損(重傷者1名、軽傷者1名)及び物損(LPガス容器、車両)あり。
2020年11月12日	秋田県	研究機関	漏えい	超高压液化水素供給設備において液体水素ポンプを昇圧運転中(80MPa)、急に噴出音が発生し、超高压水素バルブのグランド部から白煙(水素)が噴出した。直ちに当該水素供給設備を緊急停止し水素の噴出を止めた。原因は、液体水素ポンプの吐出圧力や温度の大きな変動により、グランド部のボディを締めるネジが緩んだため。	なし
2020年8月28日	山形県	冷凍事業所	漏えい	物流会社の営業所において、冷凍機の販売・施工業者が自社冷凍機の取替工事をし、冷媒(フロンR-404A)を冷凍機を通して試運転していたところ、当該冷凍機への冷媒入口配管に亀裂が入り冷媒が漏えいした。原因は、膨張弁動作による振動疲労亀裂と推定され、当該振動の発生は、処理能力に対して過大な容量の膨張弁を取り付けていたことによるものと考えられる。	なし
2020年7月28日	宮城県	製造事業所	火災	水素製造装置の加熱炉において、所員が火災を発生し、速やかに消火器により消火をした。所員が同装置を停止し、同装置への原料の供給を止めるとともに温度・圧力を下げる作業を実施した。その後現地入りした仙台市消防局が、火災発生箇所において、水素検知器と炭化水素検知器によりガス検知を実施し、水素及び炭化水素とも爆発下限濃度0%であることを確認した。原因は、溶融塩腐食を生じていた可能性が高い「加熱炉出口配管」に、配管内圧又は熱応力によって割れが生じて配管内の水素が漏えいし、自然発火したものと推定される(水素の発火点400℃に対し、水素製造装置加熱炉の運転温度は750℃～850℃)。	なし
2020年7月4日	宮城県	製造事業所	漏えい	定期修理工事における中圧蒸気配管取替工事(届出不要)において、切断すべき配管に隣接していた窒素高圧ガス配管に、誤ってグラインダーの刃を入れてしまい、窒素ガスが漏えいした。刃を入れた直後に微量の窒素ガスの漏れがあったため、直ちに当該作業を中止し、バルブ閉止にて速やかに当該箇所を縁切りし漏えいを停止させた。原因は、切断すべき配管を明示するマーキング、切断箇所を明示するケガキが見えにくかったため。	なし
2020年6月18日	宮城県	工事業者	その他(火災)	新築中アパート2階のベランダにおいて、塗装作業員がベランダ床面の塗装作業を、板金作業員が鋼板の溶断作業を同時並行で行っていた(両者は下請け作業員で同一会社の社員ではない。板金作業員は個人自営業)。塗装作業員は、塗布剤ポリエステル樹脂(成分:危険物第4類第2石油類非水溶性スチレン)をバケツに入れ、それを2階ベランダの床面に置いて床面の塗装作業をしていた。板金作業員は、2階ベランダでアセチレンガス溶断機を使用し、鋼板を溶断(消費)する作業をしていた。このように、塗装作業と溶断作業を同時並行で行っていた最中、2階ベランダの床面に塗られた塗布剤ポリエステル樹脂(塗りが、乾いていない状態)に溶断の火花が飛んで引火し、ベランダ床面等が燃えたもの。なお、アセチレンガス溶断機において燃焼現象は生じていない。	人的被害:なし 物的被害:ベランダ等建物の一部焼損
2020年6月7日	宮城県	製造事業所	破裂	線材デスクレーンポンプユニットに付属しているアキュムレーター(窒素ガス等の蓄圧気体を封入した容器)に、窒素ボンベから窒素ガスを封入しようとした際、当該アキュムレーターの最高使用圧力(0.95MPa)を大幅に超える圧力(6.0MPa)で窒素ガスを送り込んだことにより、アキュムレーターの外筒部分が破裂し、作業員が負傷した。	人的被害:重傷1名
2020年6月3日	宮城県	製造事業所	漏えい	液化窒素コールドエバポレーター(処理能力310 Nm <sup>3</sup> /日、貯蔵量24,319m <sup>3</sup> )を稼働していたところ、断熱材で覆っているフレキシブルチューブから水滴(液化窒素)が垂れに作業員が気づき、直ちに元弁を閉めて漏えいを止め修理業者に連絡した。当該フレキシブルチューブは今年交換予定だったものであり、経年劣化により破損に至ったと考えられる。	なし
2020年5月21日	山形県	工事会社	漏えい火災	橋に防水シートを布設するにあたり、コンクリートを乾燥させる必要があることから、ガスバーナー(LPガス)を用いて乾燥させていた。作業員がバーナーを使用中、異音に気付いたが30分程度作業を継続し、異常の確認のため、振り返ったところ容器から火柱があがった。容器からの漏えいを疑った作業員がバルブを閉め、火柱は収まったが、その際に顔にやけどを負った。原因は、容器と高圧ホースのねじ込み部の接続不良により、LPガスが漏えいし、バーナーの火が引火したものと考えられる。	人的被害:軽傷2名
2020年4月30日	宮城県	冷凍事業所	漏えい	令和2年4月29日(水)から製品冷凍庫の冷却設備更新工事を実施。更新工事にあたって、既設冷却設備の冷媒(フルオロカーボンR22)を受液器(既設冷却設備と一体になっている)に全部回収後、バルブ閉止により各所縁切り作業(受液器につながる配管のバルブも全部閉止)を同日9時に終了させ、その後、既設冷却設備の解体工事を開始した(既設冷却設備の受液器の中に冷媒がある状態で、蒸発器と冷媒配管の撤去工事を実施したものの)。令和2年4月30日(木)9時15分、既設冷却設備の受液器から冷媒をボンベに回収する作業時に、冷媒量を目視確認したところ受液器液面窓にて液面レベルがないことを発見した。解体工事開始前に受液器に回収した冷媒の全量が漏えい(大気放出)したもので、漏えいの発生から終了までの時間は不明。冷媒の漏えい量は120kgと推定される。原因は、冷凍設備の受液器送液側バルブが老朽化し、バルブのストップ機能が低下したものと推定される。また、当該バルブは常時開放状態で使用しているため、経年劣化に気付かず交換履歴もなかった。なお、2017年11月のオーバーホール時には正常に作動していた。	なし
2020年4月10日	宮城県	運送会社	漏えい	事業所社員が移動式製造設備の充填ポンプを試運転し、点検していたところ、液化アルゴン移動式製造設備のポンプ吸入側フレキシブルチューブのブレード内部より微量のガス漏洩が確認された。速やかに元弁を閉止し、漏えいは停止した。なお、前日9日17時の乗務員による業務終了後点検では異常はなかった。原因は、経年劣化及び車体やポンプの振動により、割れ箇所にて繰り返し応力が集中し、疲労破壊が発生したものと考えられる。	なし
2020年1月29日	秋田県	製造事業所	破損	製品(窒素ガス)製造のための定常運転中に、窒素ガス発生装置の精留塔で分離した液化空気を流すコンデンサードレン配管(SUS304TP 15A)の一部が破損し液化空気が漏洩した。なお、液面低下により約10分後に、窒素ガス発生装置が自動停止して漏洩も停止した。原因は、常時ブロー配管内の液化空気の脈動の影響が大きかったため、液化空気が常時ブロー配管から分岐しているコンデンサードレン配管(ドレンバルブは運転中全閉)の液切り部を乗り越えて流下し、液体空気からN <sub>2</sub> O(一酸化二窒素)が析出したことで配管内が閉そくされ、コンデンサードレン配管内の圧力が上昇したため破損した。	なし

2020年1月15日	秋田県	製造事業所	破損	減圧弁により水素ガスを調圧し、同弁下流の高圧ガス設備を加圧していた。加圧停止時、ガス流動停止に伴い減圧弁が調圧不良をおこし、下流圧力が上昇して安全弁が作動した。また、下流の高圧ガス設備の配管(継手部)が外れ、水素ガスが噴出したもの。緊急処置として上流手動弁を閉止し、2分後に水素ガスの噴出を停止させた。外れた配管は、曲がって変形し、再接続できない状況。原因は、減圧弁が故障(調圧不良)、下流圧力が上昇したことに加え、配管継手部のナットの締め付け不良により、当該継手部がはずれたものと推定される。なお、安全弁の作動状況に異常はなかった。	人的被害:なし 物的被害:配管の変形
------------	-----	-------	----	---	-----------------------

○石油コンビナート等災害防止法

発生年月日	場所(県)	事業者区分	事故の種類	事故の概要	被害状況
2020年7月6日	福島県	第2種事業所	爆発	200リットルドラム缶にスチレンモノマー(合成樹脂原料)を主成分とした廃液を入れ、危険物製造所内に2缶貯蔵していたところ、そのうち1缶の内圧が何らかの原因で上昇し、爆発したもの。なお、爆発したドラム缶には約50リットルの廃液が入っていた。また、爆発による飛散物は危険物製造所内にとどまった。原因については調査中。	なし
2020年7月4日	福島県	第1種事業所	漏えい	原油輸送船から屋外貯蔵タンクへ原油移送作業中、定時の巡回を行っていた事業所員が、同タンクの直近に取り付けられている電磁弁から原油が漏えいし防油堤内に溜まっている状況を発見したもの。事業所員は移送配管の途中にあるバルブを閉止し、消防が現場に到着した時点には漏えいが停止しており、また、事業所員は防油堤内に溜まった原油を吸着マットにより回収中であった。防油堤内に溜まった原油は、同日中に回収を完了した。なお、漏えい量は約200リットルと推定される。また、海上への流出はなかった。原因は、電磁弁のシール不良のため。	なし
2020年5月17日	福島県	化学品製造	漏えい	ホルマリン(ホルムアルデヒド39%水溶液(劇物))をタンクへ移送する作業を行っていたところ、本作業で液を通す予定のないラインにホルマリンが流れてしまい(閉止すべき弁を閉止していなかったため)、当該ラインに接続していたホースの結合部(バンド固定)に圧力がかかり、結合部からホースが外れ、ホルマリン約170リットルが防液堤内及び排水溝に漏えいしたもの。防液堤近傍排水のpH変動の異常に気づいた運転員が現場に急行し、漏えいを発見。直ちに移送の停止及び排水溝の遮断を行うとともに、防液堤内と排水溝内のホルマリンを全量回収したことから場外への流出はなかった。	なし
2020年3月6日	宮城県	第1種事業所	漏えい	3月6日21時36分頃、巡視中の社員が重油直接脱硫装置群にあるポンプのメカニカルシールから軽油が漏えいしているのを発見したため、同日21時40分頃に仙台市消防局へ通報した。漏えいした軽油は、メカニカルシールのフラッシングオイル(冷却や汚れ除去等の用途)として使用されていた。漏えい覚知後、直ちに当該ポンプを停止させるとともに、ポンプ内に残った軽油の回収を開始した。翌7日3時28分頃に回収作業が完了し、漏えい停止が確認された。なお、漏えいした軽油の量は約6Lであるが、全てオイルフェンス内に留まっており、敷地外への流出はなかった。原因は、当該メカニカルシールを分解点検したところ、スラスト側メカニカルシールのペローズに割れが確認されたことから、当該割れ箇所から軽油が漏えいしたものであり、ポンプの軸の振り回りによってペローズが振動し、疲労破壊(割れ)に至ったものと推定される。	なし

○火薬類取締法

発生年月日	場所(県)	事業者区分	事故の種類	事故の概要	被害状況
2020年11月16日	宮城県	煙火	消費	鉄道事業者の車両施設にて実施された信号炎管取扱訓練において、訓練用信号炎管4本を線路脇で消費したところ、そのうち1本から噴出した火花が鉄道枕木1本に落下し、数十分燃焼した後、着火し火災に至った。職員が巡回中に枕木から白煙が出ていることを発見し、消火後に通報した。枕木が乾燥していたこと及び劣化による亀裂等があったことから、火花が入り込み着火に至ったものと推定される。	なし
2020年11月11日	宮城県	爆薬	消費	採石事業者の採掘場において、ベンチ発破を実施した際、飛石が発破箇所から4.3m地点にいた点火者と側の自動車に当たり、点火者は手に軽傷を負った。軟弱層からの吹き出し飛石と推定されるが、待避場所の位置・距離が不十分であったこと及び防護対策を講じなかったことが事故の要因となった。	人損:軽傷1名 物損:自動車損壊1台
2020年11月5日	宮城県	煙火	消費	民有地に多数現れた猿を追い払うため、動物駆逐用煙火(手持ち5連)を手持ちで使用したところ、付近の落葉等に着火し山林に延焼拡大した。使用された煙火については、地面や杭等への固定はなく、専用の紙ホルダーを使用し手持ちにて消費していた。	人損:なし 物損:杉の木8本
2020年9月26日	秋田県	煙火	消費	9/26(土)の商工会議所主催のイベントにおいて、河川敷で煙火の消費が行われ、9/29(月)に煙火消費場所付近を訪れた一般人が黒玉(10号玉(尺玉)の小割物と思われる)を発見し、消防に通報、発見したもの。原因は、10号玉の開花時に、爆発の衝撃により小割物の導火線が破損し、開花しなかったものと推定される。	なし
2020年2月17日	宮城県	煙火	消費	加美町内個人方にてビニルハウス内貯蔵の干し草にたむろの野猿駆逐の為、当該ハウス上空に向けて駆逐煙火を発射したところ、内一発がビニルハウス天蓋のビニル破損箇所から内部へ落下。干し草に着火し炎上。ハウスを全焼したもの。	人的被害:なし 物的被害:ビニルハウス1棟及び梱包ロール稲わら200個