

平成30年東北管内におけるガス事故について

(1) ガス事故詳報対象事故について

① 管内におけるガス事故の発生件数について

平成30年に発生した東北管内におけるガス関係報告規則第4条第1項に該当する詳報対象事故（以下「ガス事故」という。）の発生件数及び被災者数は表1、表2のとおり。

表1 管内のガス事故発生件数

[単位：件]

		H23	H24	H25	H26	H27	H28
東 北 管 内	一般ガス事業	11	12	6	10	8	6
	導管事業	0	0	0	0	0	0
	簡易ガス事業	2	3	1	6	2	3
	小計	13	15	7	16	10	9
全 国		467	471	767	674	532	468

		H29	H30
東 北 管 内	ガス小売事業	1	3
	一般ガス導管事業	4	4
	特定ガス導管事業	0	1
	ガス製造事業	0	0
	小計	5	8
全 国		406	403

注1:H23年の事故件数には、東日本大震災による製造支障事故や広範囲の導管損傷による供給支障事故の件数は含んでいない。

注2:H25年の全国の件数は、FF式レンジフード型給湯器のケーシング変形による事故件数の大幅な増加(前年比289件増)が要因であるが、当該機器メーカー等が積極的に点検、部品交換を実施している過程で多く発見されたものである。

注3:H29年4月改正ガス事業法の施行により、ガス事業類型が変更となっている。

表2 管内のガス事故による被災者数

[単位：人]

		H23	H24	H25	H26	H27	H28
死亡者数	一般	2	0	0	0	0	0
	簡易	0	0	0	0	0	0
負傷者数	一般	14	3	3	3	3	0
	簡易	2	0	0	1	0	1
全 国	死亡	3	0	1	1	2	0
	負傷	78	54	39	51	44	26

		H29	H30
死亡者数	ガス小売事業	0	0
	一般ガス導管事業	0	0
	特定ガス導管事業	0	0
	ガス製造事業	0	0
負傷者数	ガス小売事業	0	0
	一般ガス導管事業	1	0
	特定ガス導管事業	0	0
	ガス製造事業	0	0
全 国	死亡者数	0	0
	負傷者数	28	54

注1:負傷者数にはCO中毒を含む。

注2:H29年4月改正ガス事業法の施行により、ガス事業類型が変更となっている。

② 管内におけるガス事故概要について

平成30年に東北管内で発生したガス事故を段階別にみると、製造段階で1件、供給段階で7件となっており、消費段階では発生していない。

東北管内のガス事故概要は表3のとおり。

表3 東北管内のガス事故概要 (平成30年12月末現在)

月日	県名	区分	段階	現象	事故の概要
① 3月6日	山形	ガス小売	供給	漏えい (供給支障・他工事)	<p>3月1日、宅地造成現場において、他工事業者がバックホーによるコンクリート基礎の解体作業中、誤って灯外内管を損傷させたが、灯外内管を損傷させたことに気づかずに当該箇所を埋め戻しを行ったことから、3月6日、ガス漏えいによるガス切れとなり、供給支障に至ったもの。</p> <p>今回の事象は、朝礼にてガス管引込みがあるため、事故箇所の重機による工事を行わない事を元請業者が下請け業者へ指示していたが、下請業者は重機にてコンクリートベース基礎部分の掘削を行い、灯外内管を折損させたが、ガス漏れに気づかずに当該箇所の埋め戻しを行っていたことが原因。また、ガス会社も打合せで、5月までは工事をしないということで、巡回は行っていなかった。</p> <p>(供給支障：342戸、5時間30分)</p>
② 6月9日	福島	特定ガス導管	供給	漏えい	<p>客先向けの供給設備を有するバルブステーションにおいて、バルブ室のガス漏洩検知器で警報が発報したことから、係員が現地に急行したところ、外形34mmの圧力計取出し口からガスが漏えいしていることを発見した。係員は応援を要請するとともに、高圧ホースでの供給を客先から承諾を得て、通常の送ガスラインに加えて高圧ホースでも供給を開始し、ガス漏えい箇所を遮断した。ガス漏えい停止後、圧力計取出し口の隅肉溶接部に亀裂が入っていたことを確認した。</p> <p>今回の事象は圧力計取出し口にバルブ及び配管を追加設置したことで、建設当初に比べ、大きな振幅で振れやすく、隅肉溶接部に応力集中が発生しやすい構造となったことが原因と推定。</p>
③ 7月12日	宮城	一般ガス導管	供給	漏えい (交通困難)	<p>消防無線にてガス漏れ警戒通報を受信し出動。職員が現場に到着したところ、警察及び消防による付近の道路規制を確認。職員は需要家敷地内で地上に露出している立ち上がり管に車両が衝突してガスが漏えいしたこと、及び消防により応急処置をした損傷箇所に漏えいがないことをガス検知器で確認した。その後、委託工事業者により、供給管の一部及び灯外内管の入替えを実施し供給を再開した。</p> <p>今回の事象は運転手の不注意により通行中の車両前方が灯外内管に接触し破損したことによるもの。</p> <p>(交通規制：市道約130mを警戒区域として40分間の規制)</p>

月日	県名	区分	段階	現象	事故の概要
④ 10月21日	宮城	一般 ガス 導管	供給	漏えい (交通困難)	<p>9月上旬にガス会社は、建物解体業者立会いの下、官民境界付近での灯外内管（白管32mm）のプラグ止め工事を行うとともに、標示杭を設置した。</p> <p>10月20日に解体業者が建物基礎コンクリートの解体工事を行ったところ、灯外内管（白管25mm）を破損。ガス臭に気づいたが、ガス会社への通報は行わなかった。</p> <p>10月21日に消防へ通行人より「ガス臭がする」との通報があり、連絡を受けたガス会社職員が出動。職員は警察及び消防による付近の道路規制を確認するとともに、調査を開始した。漏えい箇所を発見し、テープ巻きにて応急措置を実施。さらに、漏えいがないことを確認した。その後、本管上でプラグ止めを実施し、全ての作業を完了した。</p> <p>今回破損したガス管は、本来は昭和50年に新たに供給管を取り出し直した際に、本管上でプラグ止めしておくべき古いガス管であったが、何らかの理由によりプラグ止めがされないまま、管理図面上からも消去されていたもので、現状把握されていないガス管であった。</p> <p>(交通規制:市道約130mを警戒区域として、120分間の規制)</p>
⑤ 10月31日	宮城	ガス 小売	供給	漏えい (交通困難)	<p>他工事業者が新築工事現場で外構工事を行っていたところ、小型重機で灯外内管を損傷させ、ガスが漏えいした。</p> <p>他工事業者は消防及び警察に通報を行い、11時に消防よりガス会社に連絡があった。</p> <p>ガス会社職員が緊急出動し、新築工事現場に到着したところ、警察による付近の交通規制を確認した。</p> <p>ガス会社職員は応急措置を行った後、ガス管を切断してメカニカル継手を取付け、先端のプラグ止めを実施。漏えい検査を実施して措置を完了した。</p> <p>建築業者と外構工事業者が違っており、ガス会社との事前打ち合わせが不十分なまま、外構工事業者が、埋設管に気づかずに重機で掘削したものの。</p> <p>(交通規制:町道約50mの範囲を25分間の規制)</p>

月日	県名	区分	段階	現象	事故の概要
⑥ 11月3日	岩手	ガス 小売	製造	供給支障 (感震自動ガス遮断装置の誤作動)	<p>ホテル管理センターより全館でガスが止まっていると通報を受け、担当係員が出動。ホテルに到着した係員は、緊急遮断装置が作動していないことや、ボイラー室や厨房で供給圧力が0 kPaであることを確認した。係員は特定製造所に移動、感震自動ガス遮断装置の感震遮断弁が作動していることを確認し、直ちに保安責任者へ連絡した。</p> <p>保安責任者は本社サービス責任者へ特別出動を要請し、19名の保安処理要員が供給先のホテルやリゾートマンションにおいて、系統バルブの閉止作業、ガス管の気密テスト、開栓等の復旧作業を実施した。</p> <p>今回の事象は、感震自動ガス遮断装置内の感震センサ(感震部)鋼玉素子が何らかの原因により落下し、封入しているガスを放出させ、感震遮断弁が閉止したため、ガスの供給が停止したものと推定。 (供給支障129戸、5時間35分)</p>
⑦ 12月14日	岩手	一般 ガス 導管	供給	漏えい (交通困難)	<p>消防署より建物付近でガス臭いと当社に通報があり、担当係員が出動した。係員は警察による需要家前道路の交通規制を確認するとともに、調査を開始した。敷地内バルブ付近でガス反応があったためバルブを閉止し、ガスメーター検知孔より圧力検査を実施。灯外内管での漏えい有りを確認した。</p> <p>係員は敷地内バルブを閉止して保安閉栓を実施。ガス臭気がなくなり、ガス濃度が安全範囲まで下がったので交通規制が解除された。係員がさらに調査を進めたところ、敷地内バルブ接合部下流側とメカニカル継ぎ下流側の2箇所でガス漏えいがあり、増締めにより修理を完了した。</p> <p>ガスが漏えいした管のパッキンに使用されたゴム部品の耐用年数を考慮すると、自然劣化ではなく、施工時の締め込み不足が原因のガス漏えいと推定。 (交通規制:市道約100mを警戒区域として、75分間の規制)</p>

月日	県名	区分	段階	現象	事故の概要
⑧ 12月21日	宮城	一般 ガス 導管	供給	漏えい (交通困難)	<p>消防からのガス漏れ警戒通報により出動。職員が現場に到着したところ、消防による付近道路の規制を確認。職員は一般集合住宅の引込管遮断バルブのボックス内でガス漏れを検知したため、引込管遮断バルブを閉止し、10戸の供給を停止した。その後、委託工事業者が調査したところ、引込管遮断バルブの接続部上流側からのガス漏えいを確認し、増し締めして供給を再開した。</p> <p>ガスが漏えいしたガス管は、経年管対策を実施済みの被覆鋼管であるが、東日本大震災を含め幾度かの地震動等により、地盤に外力が加わり継ぎ手が緩んだことが原因でガスが漏えいしたものと推測される。</p> <p>(交通規制範囲：市道約60mを警戒区域として、120分間の規制)</p>