

## 「JCGA会員様向け」Webアンケート質問項目一覧

## 貴社の事業者区分等の基本情報について

No.	設問	選択肢
問1	【問1】貴社に当てはまる事業者区分を以下から全て選択してください。(複数回答可)	ガス小売事業者 一般ガス導管事業者 特定ガス導管事業者 ガス製造事業者
問2	【問2】貴社の従業員の規模(事業者規模)の区分を以下から選択してください。	20人以下 20人超300人以下 300人超
問3	【問3】差し支えなければ、貴社名を記載してください。※無記名でも問題ありません。	(事業者様が入力)
問4	【問4】ガス事業者の皆様へ別途、WEB形式によるヒアリング(※)を実施させて頂きたく存じますが、ご協力いただくことが可能かどうか選択してください。 ※デジタル化推進にあたってガス事業者の皆様が抱える技術的・制度的課題や、優先的にデジタル化を進めるべきと思われる分野等について詳しくご教示頂きたい、という趣旨です。	可能 不可

## 貴社のデジタル化度合いについてのご質問

No.	設問	選択肢
問1	1-1 【問1-1】「業務関連情報(*)の社内情報共有/保存」に関する貴社の「電子化・デジタルデータ化」度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。) 【*業務関連情報とは:設備関連情報、顧客情報、取引先情報など】	0:当該業務は行っていない。 1:社内の業務関連情報はほとんど電子化・デジタル化していない。 2:社内の業務関連情報を記録した紙をPDFにするなど電子化しているが、文書・文字データなどデジタルデータとして活用出来る状態ではない。 3:社内の業務関連情報のうち一部は、Excel、Word、その他管理システム等でデジタルデータとして保存している。 4:社内の業務関連情報の大半は、Excel、Word、その他管理システム等でデジタルデータとして保存している。 5:選択できない。
	1-2 【問1-2】貴社における「業務関連情報の社内情報共有/保存」の「電子化・デジタルデータ化」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問1-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。
問2	2-1 【問2-1】「現場の保安作業に関わる社内教育」に関する貴社の「教育・訓練の電子化・デジタル化」度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。)	0:当該業務は行っていない。 1:教育・訓練に資する資料や動画のデータベース化/ライブラリ化は行っていない。 2:教育・訓練に資する資料や動画のデータベース化/ライブラリ化を一部行い、社内教育に適時アクセスできるようになっている。 3:教育・訓練に資する資料や動画のデータベース化/ライブラリ化を大部分で行い、社内教育に適時アクセスできるようになっている。 4:資料や動画だけでなく、eラーニングも活用して教育・訓練を実施している。 5:選択できない。
	2-2 【問2-2】貴社における「現場の保安作業に関わる社内教育」の「電子化・デジタル化」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問2-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。
問3	3-1 【問3-1】「社外関係者との、契約行為や業務関連情報(*)の共有・やり取り等」に関する貴社の「電子化・デジタルデータ化」度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。) 【*業務関連情報とは:契約内容、設備関連情報、取引先情報など】	0:当該業務は行っていない。 1:社外共有・やり取りが必要な情報はほとんど電子化・デジタル化していない。 2:社外共有・やり取りが必要な情報を記録した紙をPDFにするなど電子化しているが、デジタルデータとして活用出来る状態ではない。 3:社外共有・やり取りが必要な情報のうち一部は、Excel、Word、その他管理システム等でデジタルデータとして保存している。 4:社外共有・やり取りが必要な情報の大半は、Excel、Word、その他管理システム等でデジタルデータとして保存している。 5:選択できない。
	3-2 【問3-2】貴社における「社外関係者との、契約行為や業務関連情報の共有・やり取り等」の「電子化・デジタルデータ化」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問3-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。

4	問4	4-1	【問4-1】「広報・情報周知業務」に関する貴社の「自社HPやSNSサービス等の活用」度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。)	0:当該業務は行っていない。 1:広報・情報周知活動において、自社HPやSNS等の活用などデジタル技術は活用していない。 2:自社HPを利用して広報・情報周知活動を行っている。 3: SNS等を利用して広報・情報周知活動を行っている。 4: 自社HPとSNS等の双方を活用し、広報・情報周知活動を行っている。 5: 選択できない。
		4-2	【問4-2】貴社の「広報・情報周知業務」における「自社HPやSNSサービス等の活用」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問4-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。
5	問5	5-1	【問5-1】「設備の修繕・取替業務」に関する貴社の「ロボット・自動化機械等による現場作業の一部代替の導入」度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。)	0:当該業務を行っていない 1:ロボット・自動化機械等による人間の作業の代替は行っていない。 2:ロボット・自動化機械等による人間の作業の代替を目指した研究開発(共同研究・フィールド提供等も含む)を行っている。 3:一部業務で、ロボット・自動化機械等による人間の作業の代替を行っている。 4:ロボット・自動化機械等による人間の作業の代替が可能と考えられる半数程度の作業で、ロボット・自動化機械等を導入している。 5:ロボット・自動化機械等による人間の作業の代替が可能と考えられる大部分の作業で、ロボット・自動化機械等を導入している。 6:選択できない。
		5-2	【問5-2】貴社の「設備の修繕・取替業務」における「ロボット・自動化機械等による現場作業の一部代替の導入」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問5-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。
6	問6	6-1	【問6-1】「需要家情報や設備情報等の管理」に関する貴社の「電子化された地図データの活用(マッピング等)」度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。)	0:当該業務は行っていない。 1:電子化された地図データとの連携(マッピング等)は行っていない。 2:一部の情報について、電子化された地図データとの連携(マッピング等)を行っている。 3:半数程度の情報について、電子化された地図データとの連携(マッピング等)を行っている。 4:大部分の情報について、電子化された地図データとの連携(マッピング等)を行っている。 5:選択できない。
		6-2	【問6-2】貴社の「需要家情報や設備情報等の管理」における「電子化された地図データの活用(マッピング等)」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問6-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。
7	問7	7-1	【問7-1】「設備情報等の管理」に関する貴社の「電子化された図面データの活用」度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。)	0:当該業務は行っていない。 1:図面はデータ化されていない。 2:図面は一部、PDFにするなど電子化しているが、デジタルデータとして活用出来る状態ではない。 3:図面は大部分、PDFにするなど電子化しているが、デジタルデータとして活用出来る状態ではない。 4:一部の図面は、デジタルデータとして活用可能な形で電子化されている。 5:半数程度の図面はデジタルデータとして活用可能な形で電子化されている。 6:大部分の図面はデジタルデータとして活用可能な形で電子化されている。 7:選択できない。
		7-2	【問7-2】貴社の「設備情報等の管理」における「電子化された図面データの活用」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問7-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。
8	問8	8-1	【問8-1】貴社の「電話対応業務(コールセンター業務等)」で「自動分配装置等」をどの程度用いているか、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。)	0:当該業務は行っていない 1:活用していない。 2:電話対応業務(コールセンター業務等)の半数未満の規模で活用している。 3:電話対応業務(コールセンター業務等)の半分程度の規模で活用している。 4:電話対応業務(コールセンター業務等)の大部分の規模で活用している。 5:選択できない。
		8-2	【問8-2】貴社の「電話対応業務(コールセンター業務等)」で「自動分配装置等」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問8-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。
9	問9	9-1	【問9-1】貴社における「地震等の災害発生時に自動で社員等に連絡を行うシステム(自動メール連絡等)」の導入状況について、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。)	0:当該業務は行っていない。 1:活用していない。 2:連絡が必要な人員の半数未満の規模で活用している。 3:連絡が必要な人員の半分程度の規模で活用している。 4:連絡が必要な人員の大部分の規模で活用している。 5:選択できない。
		9-2	【問9-2】貴社における「地震等の災害発生時に自動で社員等に連絡を行うシステム(自動メール連絡等)」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問9-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。

10	問10	10-1	【問10-1】貴社において「ICカードや監視システム、PC稼働状況管理等によるデジタル化された人員管理・入退域管理」の導入状況について、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。)	1:活用していない。 2:人員管理・入退域管理が必要な場面の半数未満で活用している。 3:人員管理・入退域管理が必要な場面の半分程度で活用している。 4:人員管理・入退域管理が必要な場面の大部分で活用している。 5:選択できない。
		10-2	【問10-2】貴社における「ICカードや監視システム、PC稼働状況管理等によるデジタル化された人員管理・入退域管理」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問10-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。
11	問11	11-1	【問11-1】「導管や関連設備の保安業務」に関する貴社の「技術を活用した(*)取得データのデジタル化・即時データ化」度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。) 【*技術活用の例:タブレット端末、ドローン、スマートメーター、圧力計、各種計測器等のデジタルデバイス、アプリケーション利用】	0:当該業務は行っていない。 1:取得データはほとんど電子化・デジタル化していない。 2:取得データを記録した紙をPDFにするなど電子化しているが、デジタルデータとして活用出来る状態ではない。 3:取得データのうち一部は、Excel、Word、その他管理システム等でデジタルデータとして保存している。 4:取得データの大半は、Excel、Word、その他管理システム等でデジタルデータとして保存している。 5:取得データのうち一部は、アプリケーションやデジタル出力される計測機器、タブレット端末等を用いて、即時にデータ化出来ている。 6:取得データの大半は、アプリケーションやデジタル出力される計測機器、やタブレット端末等を用いて、即時にデータ化出来ている。 7:選択できない。
		11-2	【問11-2】貴社の「導管や関連設備の保安業務」における「技術を活用した取得データのデジタル化・即時データ化」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問11-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。
12	問12	12-1	【問12-1】「導管や関連設備の保安業務」に関する貴社の「遠隔監視・制御システム(*)の導入・活用」度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。) 【*遠隔監視・制御システムの例:プラント、ガバナ、ホルダーなど導管・製造設備等に係る遠隔監視・制御システム(プラントや中高圧導管の中央制御システム含む)】	0:当該業務は行っていない。 1:設備の遠隔監視、遠隔制御システムはほとんど導入されていない。 2:遠隔監視、遠隔制御システムは導入されているが、当該業務の効率化・合理化には活用していない。 3:一部の設備に遠隔監視システムが導入され、当該業務の効率化・合理化に活用している。 4:一部の設備に遠隔監視・遠隔制御システムが導入され、当該業務の効率化・合理化に活用している。 5:大半の設備に遠隔監視システムが導入され、当該業務の効率化・合理化に活用している。 6:大半の設備に遠隔監視・遠隔制御システムが導入され、当該業務の効率化・合理化に活用している。 7:選択できない。
		12-2	【問12-2】貴社の「導管や関連設備の保安業務」における「遠隔監視・制御システムの導入・活用」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問12-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。
13	問13	13-1	【問13-1】「導管や関連設備の保安業務」に関する貴社の「業務効率化に資するアプリケーションや専用システム(*)の導入・活用」度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。) 【*アプリケーションや専用システムの例:Excel、クラウドサービス、設備の保安管理システム、設計積算システム、物流発注・在庫管理システム、工事発注・検収システム他工事照会のWEB化等】	0:当該業務は行っていない。 1:アプリケーション(例:Excel、クラウドサービス等)や専用システム等を用いた当該業務の効率化は行っていない。 2:一部、アプリケーション(例:Excel、クラウドサービス等)を活用して、当該業務を効率化しているが、更なる導入・活用余地がある。 3:アプリケーション(例:Excel、クラウドサービス等)を活用して、当該業務を効率化している。 4:一部、設備の保安管理システムや、設計・工事・受発注システム等の専用システムを導入・活用し、当該業務を効率化しているが、更なる導入・活用余地がある。 5:設備の保安管理システムや、設計・工事・受発注システム等の専用システムを導入・活用し、当該業務を効率化している。 6:選択できない。
		13-2	【問13-2】貴社の「導管や関連設備の保安業務」における「業務効率化に資するアプリケーションや専用システムの導入・活用」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問13-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)	0:現状のデジタル化度合いで十分である。 1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。 2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。 3:選択できない。

14	問14	14-1	<p>【問14-1】「導管や関連設備の保安業務」に関する貴社の「技術を活用した(*)データ分析やその活用(類型化・判定・最適化等)」の度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。)</p> <p>【*技術活用の例:ソフトウェア、AI、解析、シミュレーション等の利用】</p>	<p>0:当該業務は行っていない。</p> <p>1:取得、保存したデータを用いた分析やその活用(例:類型化・判定・予測・最適化等)は行っていない。</p> <p>2:一部、過去事例や現状の確認といったデータの参照を当該業務で活用しているが、更なる活用余地がある。</p> <p>3:過去事例や現状の確認といったデータの参照を当該業務で活用している。</p> <p>4:時系列的なデータの参照・比較を当該業務で活用している。(例:写真データの時系列的な比較、トレンドグラフの参照など。)</p> <p>5:一部、データ分析(例:類型化、トレンド管理など)による新たな知見の獲得や将来予測、アプリケーションの利用等による計画・日程等の最適化を実施して当該業務で活用しているが、更なる活用余地がある。</p> <p>6:データ分析(例:類型化、トレンド管理など)による新たな知見の獲得や将来予測、アプリケーションの利用等による計画・日程等の最適化を実施して当該業務で活用している。</p> <p>7:シミュレーション技術やAI技術を用いた、高度な分析を当該業務で活用している。</p> <p>8:選択できない。</p>
	14-2	<p>【問14-2】貴社の「導管や関連設備の保安業務」における「技術を活用したデータ分析やその活用(類型化・判定・最適化等)」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問14-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)</p>	<p>0:現状のデジタル化度合いで十分である。</p> <p>1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。</p> <p>2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。</p> <p>3:選択できない。</p>	
15	問15	15-1	<p>【問15-1】「需要家対応(ガス開閉栓、需要家の訪問点検など)業務」に関する貴社の「技術を活用した(*)取得データのデジタル化・即時データ化」の度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。)</p> <p>【*技術活用の例:タブレット端末、ドローン、スマートメーター、圧力計、各種計測器等のデジタルデバイス、アプリケーション利用】</p>	<p>0:当該業務は行っていない。</p> <p>1:取得データはほとんど電子化・デジタル化していない。</p> <p>2:取得データを記録した紙をPDFにするなど電子化しているが、デジタルデータとして活用出来る状態ではない。</p> <p>3:取得データのうち一部は、Excel、Word、その他管理システム等でデジタルデータとして保存している。</p> <p>4:取得データの大半は、Excel、Word、その他管理システム等でデジタルデータとして保存している。</p> <p>5:取得データのうち一部は、アプリケーションやデジタル出力される計測機器、タブレット端末等を用いて、即時にデータ化出来ている。</p> <p>6:取得データの大半は、アプリケーションやデジタル出力される計測機器、やタブレット端末等を用いて、即時にデータ化出来ている。</p> <p>7:選択できない。</p>
	15-2	<p>【問15-2】貴社の「需要家対応(ガス開閉栓、需要家の訪問点検など)業務」における「技術を活用した取得データのデジタル化・即時データ化」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問15-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)</p>	<p>0:現状のデジタル化度合いで十分である。</p> <p>1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。</p> <p>2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。</p> <p>3:選択できない。</p>	
16	問16	16-1	<p>【問16-1】「需要家対応(ガス開閉栓、需要家の訪問点検など)業務」に関する貴社の「技術を活用した(*)データ分析やその活用(類型化・判定・最適化等)」の度合いを、以下から選択してください。(※該当するものが複数ある場合は、より数字が大きいものを選択してください。)</p> <p>【*技術活用の例:ソフトウェア、AI、解析、シミュレーション等の利用】</p>	<p>0:当該業務は行っていない。</p> <p>1:取得、保存したデータを用いた分析やその活用(例:類型化・判定・予測・最適化等)は行っていない。</p> <p>2:一部、過去事例や現状の確認といったデータの参照を当該業務で活用しているが、更なる活用余地がある。</p> <p>3:過去事例や現状の確認といったデータの参照を当該業務で活用している。</p> <p>4:時系列的なデータの参照・比較を当該業務で活用している。(例:写真データの時系列的な比較、トレンドグラフの参照など。)</p> <p>5:一部、データ分析(例:類型化、トレンド管理など)による新たな知見の獲得や将来予測、アプリケーションの利用等による計画・日程等の最適化を実施して当該業務で活用しているが、更なる活用余地がある。</p> <p>6:データ分析(例:類型化、トレンド管理など)による新たな知見の獲得や将来予測、アプリケーションの利用等による計画・日程等の最適化を実施して当該業務で活用している。</p> <p>7:シミュレーション技術やAI技術を用いた、高度な分析を当該業務で活用している。</p> <p>8:選択できない。</p>
	16-2	<p>【問16-2】貴社の「需要家対応(ガス開閉栓、需要家の訪問点検など)業務」における「技術を活用したデータ分析やその活用(類型化・判定・最適化等)」を、現状よりも更に推し進める(※)必要性をどの程度感じているか、以下から選択してください。(※今回は、「問16-1」で選択したデジタル化度合いの選択番号を、より大きな番号の状態にしていくこと、としてお考え下さい。)</p>	<p>0:現状のデジタル化度合いで十分である。</p> <p>1:現状よりも推し進める必要性を少し感じる。</p> <p>2:現状よりも推し進める必要性を強く感じる。</p> <p>3:選択できない。</p>	

その他、ご意見・コメント

1	<p>その他、補足・ご意見・コメントなどがございましたら、記入してください。例えば、デジタル化に当たってガス事業者皆様が抱える技術的・制度的課題等についてご教示ください。(任意)</p> <p>(その他の例)導入・活用の必要性を感じているがこれまでの設問に記載のないデジタル化技術、またそのデジタル化技術の導入・活用状況、など</p>	(自由記述)
---	---	--------