202減の１万7603

昨年末、販売事業者数

経済産業省ガス安全室が11日に発表した２０１９年12月末時点の全国ＬＰガス販売事業者数は１万７６０３者となった。単純比較はできないが、年度統計だった前回の18年度末（19年３月末）から２０２者減となった。加えて、大阪府の数字は知事登録から市町村登録に移管された際の捕捉漏れが修正され、３００近くの大幅なプラスとなった。これらを加味した実際の減少幅は４００～５００者に相当するとみられる。

所管別では本省が46者、産業保安監督部が１９０者、都道府県が１万７３６７者。エネルギー間競合の激化や消費者・消費量の減退、事業者の後継者難などを背景に商圏譲渡、経営統合などによる事業者数の減少は収まりそうにない。

都道府県別の増減は、捕捉漏れが修正された大阪と増減なしの島根を除き軒並み減少を記録。減少数は北海道の35者を筆頭に福島34者、宮城26者、奈良24者、東京・神奈川の21者、岐阜・愛媛の19者が続き、東日本の減少傾向が目立つ。

販売事業者数は１９６８年４月末の４万８６０８者をピークに減少の一途で、98年度に３万者、２０１５年度に２万者を割った。10年３月末～19年末の直近10年間弱の減少数は４８３９者。

ゴールド保安認定事業者（第１号）数は前回から４者増の２３８者、保安認定事業者（第２号）数は６者増の27者。第１号と第２号を合わせた認定販売事業者数では18者の岐阜県が最多。

保安機関数は同１８０者減の１万７９６０者となり、所管別では本省が83者、産業保安監督部が４７８者、都道府県が１万７３９９者だった。都道府県別は大阪、長野、島根を除き44都道府県で減少。減少数は福島の34者を筆頭に宮城30者、東京28者、青森27者が続く。

民生用バルクローリー充填事業者数は前回比13者増の９２１者。目立った増減がないなか静岡の13者増が寄与した。充填設備数（バルクローリー台数）は47台増の２４９２台。大阪が９台増、長野・鳥取が８台増など25道府県で増えた。

2019年末の全国ＬＰガス販売事業者数

	販売事業者 19年末	販売事業者 18年度末比	保安機関 19年末	保安機関 18年度末比	充填事業者 19年末	充填事業者 18年度末比
経産省産業保安グループ	46	0	83	3	－	－
産業保安監督部 東北	18	2	31	2	－	－
産業保安監督部 関東	90	2	223	2	－	－
産業保安監督部 中部	18	2	55	1	－	－
産業保安監督部 近畿	17	1	62	0	－	－
産業保安監督部 中国	15	2	38	1	－	－
産業保安監督部 四国	6	1	9	1	－	－
産業保安監督部 九州	26	0	60	▲3	－	－
産業保安監督部 小計	190	10	478	4	－	－
北海道	1,061	▲35	1,112	▲25	47	▲1
青森県	370	▲9	386	▲27	20	1
岩手県	298	▲10	313	▲13	25	0
宮城県	454	▲26	443	▲30	21	0
秋田県	185	▲3	194	▲4	11	▲1
山形県	303	▲9	318	▲10	19	▲2
福島県	539	▲34	548	▲34	20	0
茨城県	775	▲12	777	▲13	30	6
栃木県	533	▲13	533	▲12	20	1
群馬県	447	▲9	441	▲8	23	1
埼玉県	817	▲17	768	▲13	38	0
千葉県	599	▲16	592	▲19	21	0
東京都	504	▲21	465	▲28	12	0
神奈川県	567	▲21	528	▲14	24	0
新潟県	408	▲9	415	▲7	22	1
山梨県	227	▲5	228	▲5	12	0
長野県	378	▲8	379	15	22	▲1
静岡県	556	▲11	517	▲9	46	13
富山県	256	▲6	250	▲6	13	0
石川県	225	▲8	227	▲9	11	0
岐阜県	369	▲19	363	▲14	30	▲3
愛知県	545	▲7	560	▲12	30	▲1
三重県	329	▲4	347	▲4	24	0
福井県	266	▲11	256	▲10	7	1
滋賀県	178	▲9	181	▲6	14	0
京都府	219	▲8	188	▲8	11	0
大阪府	470	283	454	296	16	2
兵庫県	421	▲12	432	▲11	35	0
奈良県	274	▲24	262	▲24	5	▲1
和歌山県	348	▲6	343	▲13	12	▲3
鳥取県	93	▲8	94	▲9	5	1
島根県	96	0	107	0	10	▲1
岡山県	306	▲6	318	▲6	34	2
広島県	339	▲3	339	▲3	16	▲1
山口県	208	▲7	217	▲6	15	1
徳島県	256	▲5	254	▲6	11	0
香川県	211	▲10	211	▲12	13	0
愛媛県	316	▲19	328	▲16	23	0
高知県	194	▲8	206	▲8	7	0
福岡県	656	▲8	667	▲6	39	▲1
佐賀県	143	▲4	141	▲2	14	0
長崎県	266	▲8	282	▲4	9	0
熊本県	388	▲10	396	▲10	13	0
大分県	215	▲4	228	▲4	23	0
宮崎県	219	▲5	234	▲6	18	▲1
鹿児島県	354	▲5	366	▲4	21	0
沖縄県	186	▲3	191	▲8	9	0
都道府県計	17,367	▲212	17,399	▲187	921	13
全国計	17,603	▲202	17,960	▲180	921	13

経済産業省ガス安全室資料から編集部作成

「スマホ給油」実証開始

エネクス、国内業界初

伊藤忠エネクス（本社・東京、岡田賢二社長）は３月末から、国内業界初となる「スマホ給油」の概念実証を開始した。来店客がスマートフォンのアプリを操作するだけで給油のオーダーができるサービスで、システムはＮＥＣプラットフォームズ（本社・東京、福田公彦社長）が開発した。伊藤忠エネクスはサービスを「スマホ給油」の名称で、神奈川県内のＣＳ（カーライフステーション＝複合サービス給油所）３店舗で展開する。

スマホ給油は、来店客がスマートフォンの専用アプリからあらかじめ給油をオーダーしておくことで、ＣＳ到着後の機械操作を解消する仕組み。給油機のＱＲコードをスマホに読み込ませるだけで給油が可能となるため、決済完了までスピード化できる。給油所の運営者側にもＰＯＳ設備の簡素化による固定費削減のメリットがあり、ペーパーレス化によってＣＯ２削減にも貢献できるという。

スマートフォンに呼び出した「スマホ給油」の油種選択画面（イメージ）

３月期決算 各社減収も増益

新型コロナウイルスの感染拡大の影響によりウェブで決算会見を行う企業が増えてきた。機械設備を展開する岩谷産業、またコロナ禍を受け航空関連事業を展開する三愛石油、フーズ事業を展開するミツウロコグループホールディングスともに減収となったが、増益を確保した。

ＬＰガス12％減収 岩谷産業

連結売上高は前期比４・０％減の前期比６８６７億７１００万円、８・６％増の営業利益は２８７億２８００万円、７・７％増の経常利益は３２３億７千万円、純利益は９・２％増の２０９億９４００万円の減収増益。売上高はＬＰガス輸入価格下落が影響したものの売上総利益をはじめ全利益項目で増益となり、過去最高益を更新した。

総合エネルギー事業は売上高が３３６１億円（前期比６・７％減）とＬＰガス輸入価格下落で減収したものの、ＬＰガストこんろ・ボンベの収益増で営業利益は１１１億円（25・９％増）に伸長した。産業ガス・機械事業は売上高１８８１億円（１・３％増）、営業利益１１２億円（６・８％増）。エアセパレートガス、液化水素の販売が低調もヘリウムガスの売り上げが増加。機械設備は大型案件の反動減などで減収となった。マテリアル事業は売上高１５９１億円（６・０％減）、営業利益57億円（21・５％減）、自然産業事業は売上高２６４億円（３・３％増）、営業利益７億円（49・２％増）だった。

ＬＰガス販売数量は国内民生用１４３万㌧（１・５％減）、国内工業用31万９千㌧（６・８％減）、海外を除くその他ＬＰガス１７５万㌧（２・５％減）の計２５５万９千㌧（４・０％減）で、ＬＰガス売上高は国内民生用が１３９０億円（６・９％減）、国内工業用が２２６億円（17・４％減）、海外を含めたＬＰガスが計１９３８億円（12・３％減）。各種産業ガスの売上高は１０１７億円（０・６％減）。

次期は中計最終年度。新型コロナの影響が上期まで続くと想定し、連結売上高６７７５億円（１・４％減）、営業利益２４７億円（14・０％減）、経常利益２７６億円（14・５％減）、純利益１７３億円（17・６％減）と減収減益を見込む。

販売量と顧客増加 三愛石油

連結売上高は前期比８・１％減の６６７０億２千万円、営業利益は０・１％増の１０９億７１００万円、経常利益は０・５％減の１１９億４千万円、純利益は12・５％増の81億６４００万円だった。石油製品の販売数量減などで減収したが、不動産の売却などで前期を上回る利益を上げた。

石油関連事業の売上高は販売価格の上昇により８・０％減の６６８７億１６００万円となったが、カーケア商品の拡販や販売網整備などによりセグメント利益は０・５％増の69億円となった。

ガス関連事業はＬＰガス新規顧客の獲得や小売り営業権の買収などで販売数量と顧客件数が増加。天然ガス販売も佐賀天然ガスパイプラインの導管延伸や佐賀ガスのＧＨＰ提案などで需要拡大に努めたが、販売価格の下落により売上高は12・２％減の４１２億９４００万円、セグメント利益は０・８％減の25億４千万円だった。

電力伸び最高益に ミツウロコグループＨＤ

連結売上高が前期比４・７％増の２４０１億２７００万円、営業利益が98・８％増の72億１４００万円、経常利益が83・３％増の82億６２００万円と過去最高を更新した。純利益は新型コロナウイルスの影響を踏まえ、フランチャイズ店舗を運営するグループ企業のスイートスタイルにかかるのれんの減損損失を計上したが、９・７％増の35億４６００万円となった。

連結業績の伸長は電力事業が牽引した。小売電気事業での販売量増加により売上高は27・９％増の８８５億４９００万円となり、営業利益は２６１・９％増の37億８９００万円となった。一般家庭向けはエリアに強いグループ会社を中心とした「ミツウロコでんき」の販売増加に加え、異業種とのビジネスマッチングやアライアンスを組むことによる法人、一般家庭向けの販売展開で販売量が伸長した。

石油・ＬＰガスを軸とするエネルギー事業は売上高が４・８％減の１３２１億６４００万円となる一方、燃料価格の下落による売上原価の減少や経費の削減で営業利益は25・４％増の35億９８００万円となった。ＬＰガス事業は記録的暖冬の影響もあり小売販売量が前期比５・２％減、住設機器販売の売上高は前期並みだった。

フーズ事業は売上高が10・９％減の１３３億２８００万円、営業損益は８５００万円の黒字となった（前期は１億５１００万円の赤字）。天然水の山中湖、岐阜養老の両工場がフル稼働状態で販売量は前期比13・５％増で推移する一方、グローサリー事業での不採算店舗の整理などを行った。

次期は期初から新型コロナウイルスの影響を受ける。ただ、想定ではリビング＆ウェルネス事業とフーズ事業で一定程度あるものの、全体としては大きな影響は受けないと見込む。通期業績は売上高２４００億円、営業利益60億円、経常利益64億円、純利益37億円を予想する。

航空関連事業は２月に貯油タンクの増設工事が完了し、燃料の払い出しと受け入れ能力を強化した。しかし新型コロナウイルス感染症による既存路線の運休・減便の影響などを受け、売上高は１・８％減の１７０億１８００万円、セグメント利益は11・４％減の24億１５００万円となった。

次期業績は期後半に経済活動が徐々に回復する前提で売上高が25・１％減の５千億円、営業利益が58・１％減の46億円、経常利益が55・６％減の53億円、純利益が63・３％減の30億円と見込む。

マイクロ風車発電 シナネンが参入

新社設立 製販や保守も

シナネン（本社・東京、三枝木俊美社長）は微風でも効率的に発電できるマイクロ風車を開発したグローバルエナジー（本社・浜松市、鈴木政彦社長）と協業し、マイクロ風力発電事業に参入した。２月に設立した完全子会社Ｓｉｎａｇｙ Ｒｅｖｏ（シナジーレボ、本社・東京、進藤裕司社長）でマイクロ風車搭載製品の開発・製造・設計・販売・保守・メンテナンス事業を行う。

グローバルエナジーが開発したマイクロ風車の最大の特徴はブレード（羽根）。剛性を兼ね揃えた軽量な特殊素材の採用と効率的に発電できる特殊な形状により、全体の軽量化と34％の高い設備利用率を実現した。風向きに関係なく平均風速がおよそ毎秒１㍍の微風で回転し、同２㍍以上で発電する。強風でも一定の回転数を維持する制御システムの導入で安全性も飛躍的に向上した。

シナジーレボはマイクロ風車を搭載した製品として、ポール型完全独立電源装置と屋上用風力発電装置を開発・販売する。ポール型完全独立電源装置は防犯カメラやＬＥＤ照明、Ｗｉ－Ｆｉなどの通信装置、小型蓄電池を搭載し、災害時の電源インフラとして活用を期待する。

マイクロ風車に搭載する完全独立型電源装置（イメージ）

ＣＯ２排出 家庭分野9.4％減

機器の省エネ化如実に

環境省が発表した２０１８年度家庭部門のＣＯ２排出実態統計調査結果の確報値によると、家庭から排出されるＣＯ２量は２・９㌧で前年度比９・４％減となった。

昨年９月30日発表の速報値＝**既報**＝と比べ４・６％良化した。冬季の気温が高かったことや電源、世帯構成の変化、省エネの進展を反映した。

調査は家庭の省エネ行動を促すための基礎データ収集が目的で、17年度から実施。２年目の18年度は調査対象１万３千世帯（戸建て、集合）の76・９％に当たる９９９６世帯から回答を得た。

確報値によると、家庭部門のＣＯ２排出構成比は全国平均で照明・家電製品47％、給湯25％、暖房20％、台所こんろ５％、冷房４％の順。

給湯は北海道20％、沖縄13％と地域格差があるが、全国の給湯器別世帯当たり年間ＣＯ２排出量を見ると、ガス給湯機器の２・42㌧に対し電気ヒートポンプ式給湯器は３・59㌧で約１・５倍、電気温水器は４・21㌧で約１・７倍の開きがある。２年続けてガスの環境優位性が確認された。

同様にエコウィル（３・45㌧）、エネファーム（３・58㌧）も電気ヒートポンプ式給湯器の排出量を下回り、ガス給湯システムと省エネ機器を上手に使うことが家庭の省エネ行動、ＣＯ２排出削減につながっている。

2017／18年度世帯当たりの年間エネルギー消費量・支払い金額・ＣＯ２排出量（全国）

	エネルギー消費量	支払い金額（万円）	エネルギー消費量（ＧＪ）	ＣＯ２排出量（t－CO2）
電気	4,322kWh	10.6	15.6	2.16
	4,200kWh	11.0	15.1	1.95
都市ガス	204㎥	3.0	8.4	0.43
	189㎥	3.0	7.8	0.40
ＬＰガス	30㎥	2.1	3.0	0.18
	29㎥	2.1	2.9	0.17
灯油	172ℓ	1.4	6.3	0.43
	149ℓ	1.3	5.4	0.37
４種計		17.1	33.2	3.20
		17.4	31.2	2.90

注）①数値の上段は2017年度、下段は2018年度②都市ガスは１㎥＝41.21MJ③電気は２次エネルギー換算（１kWh＝3.6MJ）④いずれも未使用世帯を含む平均値。出典＝環境省

4月ＣＩＦ 8602円安の3万8341円

財務省が21日発表した４月分の貿易統計速報によると、ＬＰガスＣＩＦ価格はトン当たり３万８３４１円と前月比８６０２円安、前年同月比で１万９１５７円安となった。為替レートは１㌦１０８円59銭で59銭の円安・ドル高。

原油のＣＩＦ価格はキロリットル２万８９１１円で前月比１万３５４１円安、ＬＮＧはトン５万２３２７円で１０２９円の値下がりとなった。

ハイドロエッジ 水素増強を完了 岩谷産業

岩谷産業（本社・大阪、東京、間島寛社長）と関西電力（本店・大阪市、森本孝社長）、堺ＬＮＧ（本社・堺市、久保直之社長）が共同出資するハイドロエッジ（本社・同、美澤秀敏社長）は液化水素製造能力の増強工事を完了し、４月１日から稼働を始めた。

ハイドロエッジは国内初の商業用液化水素製造プラントとして２００６年から営業運転を開始。今回の工事で製造能力は１・５倍に増強された。

岩谷産業は国内唯一の液化水素サプライヤーとして09年に千葉県市原市、13年には山口県周南市に液化水素製造プラントを建設し、ハイドロエッジを含め国内３拠点体制で全国に供給している。３拠点合計の年間製造能力は１億２千万立方㍍になった。

昨冬の暖かさ 統計史上最高

気象庁が分析

気象庁の「異常気象分析検討会」は２０２０年冬の記録的な暖冬の要因について分析内容をまとめた。昨冬の日本の冬平均気温偏差はプラス１・６６度Ｃで、統計を始めた１８９８年冬（97年12月～98年２月）以降で最高値を記録した。

検討会によると昨冬はシベリア高気圧とアリューシャン低気圧が平年より弱く、西高東低の冬型の気圧配置となる日が少なかった。このため寒気の流入も平均して弱く、全国的に高温となった。

降雪量も北日本と東日本の日本海側で１９６２年冬（61年12月～62年２月）以降、最小記録を更新した。北日本の日本海側は前年比44％、東日本の日本海側は７％。西日本の日本海側は11％だった。

世界的にも昨冬の平均気温偏差はプラス０・57度Ｃと１８９２年冬の統計開始以来２番目に高い値となり、ヨーロッパ、ロシア、北米南東部など広範囲で高温となった。暖冬をもたらした要因として検討会は、偏西風が日本付近で北に蛇行し続け北極からの寒気が流入しにくかったことなどから、ヨーロッパからシベリア東部にかけての広い範囲で寒気の蓄積が弱まったことが影響すると指摘。これらに加え、地球温暖化に伴う気温上昇傾向も記録的暖冬の背景にあるとみている。

総人口１億2616万人 9年連続マイナス

総務省推計

総務省が公表した２０１９年10月１日現在の人口推計によると、総人口は前年比27万６千人減の１億２６１６万７千人で９年連続の減少となった。年齢区分別では15歳未満が１５２１万人で、総人口に占める割合12・１％は比較可能な１９５０年以降で最低の数字となった。一方、65歳以上人口は同30万７千人増の３５８８万５千人で割合は28・４％、75歳以上は同51万５千人増の１８４９万人で割合14・７％といずれも過去最高となり、少子高齢化が一層浮き彫りとなった。

都道府県別で人口が増加したのは東京、沖縄、埼玉、神奈川、愛知、滋賀、千葉の１都６県。このうち出生数が死亡数を上回る自然増は沖縄のみで、前年の人口減から増加に転じたのは滋賀のみだった。

16円安の7893円

10立方㍍4月小売 下落7ヵ月ぶり

石油情報センターのＬＰガス価格情報によると10立方㍍の４月全国平均価格は３月末現在の前回調査と比べ16円安の７８９３円となり、７カ月ぶりに値下がりした。

地域別は、北海道が52円安の９８０９円（前回調査比52円安）、東北は８７０３円（40円安）、関東は７３３５円（54円安）、中部は７５４０円（14円高）、近畿は７７０９円（25円安）、中国は８２８３円（32円安）、四国は７６８４円（14円安）、九州・沖縄が７９６７円（59円高）だった。

５立方㍍の全国平均価格は４９３０円（10円安）、20立方㍍は１万３４６６円（30円安）、50立方㍍は２万８６２１円（64円安）だった。

6月18日の総会 規模を最小限に

コミュニティーガス協

日本コミュニティーガス協会（鴇田勝彦会長）は６月18日に予定する第50回定時総会を、規模を最小限にして開く。２０２０年度事業計画案などを審議、承認する。

５月15日の理事会は、新型コロナウイルス感染拡大の影響で３月に続き中止した。６月の理事会なども中止する予定。

業績予想を下方修正 今期売上高7100億円に

国際石油開発帝石

国際石油開発帝石は新型コロナウイルス感染拡大の影響で、２０２０年12月期連結業績予想を前回の２月12日発表から大幅に下方修正した。

４月初旬にＯＰＥＣプラスが協調減産の合意に至ったものの、新型コロナ拡大の影響でエネルギー需要が落ち込み、将来の油価も不透明な状況が続いている。このため業績の前提条件となるブレント原油価格の通期予想を１㌭35・２㌦（前回発表60㌦）、為替レートを１㌦109・７円（110円）の円高・ドル安とした。その結果、売上高７１００億円（41・０％減）、営業利益１７２０億円（65・５％減）、経常利益１６３０億円（69・６％減）、純利益１３５０億円（93・１％減）に修正した。

前期見通し悪化も 純利益34％プラス

シナネンＨＤ

シナネンホールディングスは19日、２０２０年３月期の連結業績予想について売上高を従来の２４５０億円から３・３％減の２３７０億円に、経常利益を29億円から24・１％減の22億円に下方修正すると発表した。ただし特別利益の計上により純利益は22億円から34・１％増の29・５億円に上方修正し、前年同期実績の15・８億円から86・７％の大幅な増益率となる見通し。29日に業績を発表する予定。

修正理由として原油価格やＣＰＯが年度末に大きく下落したことや、冬場に平均気温が平年を上回る日が続いたことで売上高が想定を下回ったことを挙げた。経常利益予想の引き下げは、前期のミライフ西日本での不適切な会計処理に伴う貸倒引当金の繰り入れなどが影響した。

特別利益にはシナネンＨＤによる投資有価証券の売却益17億２９００万円、ミライフ西日本による固定資産売却益３億７８００万円、同社による三河品川燃料の段階取得に伴う差益４億７７００万円、シナネンエコワークによる保険代理店事業の譲渡益４億５千万円を計上した。

ＦＣＶやＥＶも 燃費測定義務化

国交省が基準改正

国土交通省は４月１日付で改正道路運送車両保安基準を施行し、燃料電池車（ＦＣＶ）と電気自動車（ＥＶ）の燃費測定を義務付けた。環境性能に優れた自動車の選択肢を広げる。

昨年６月の国連欧州経済委員会自動車基準調和世界フォーラム第178回会合で燃費試験法の国際基準（ＷＬＴＰ＝国際調和排出ガス・燃費試験法）の改正採択を受けた措置。ＦＣＶは今後、水素の燃費（キロメートル／キログラム）が諸元表に記載されることから、ＷＬＴＰに基づき燃費測定を義務付けた。

また、30年乗用車燃費基準がＷＬＴＰに基づく測定法（ＷＬＴＰモード法）を採用したことから、ＥＶについても同法による電費（ワット時／キロメートル）測定を義務付けた。

ＡＰＥＲＣ事業 一般財法に譲渡

エネ研

日本エネルギー経済研究所（豊田正和理事長）は付属機関、アジア太平洋エネルギー研究センター（ＡＰＥＲＣ）の事業を４月１日付で一般財団法人アジア太平洋エネルギー研究センター（大慈弥隆人理事長）に譲渡した。ＡＰＥＲＣは１９９５年11月、ＡＰＥＣ（アジア太平洋経済協力）大阪会合の合意に基づき域内エネルギー研究の人材開発を目的に96年７月１日、東京に設立。国内の法的位置づけでエネ研の付属機関となっていた。

KDDIビジネスセミナー

LPガス販売事業者の競争力を高めるガスプラットフォーム活用セミナー

～業務効率化だけではない新たな付加価値創造を～

5/28（木）
開演13:30
オンラインライブ配信

近年、エネルギー業界では自由化の促進や他業種からの参入など、取り巻く環境は大きく変わりました。LPガス業界でも検針員や配送員の高齢化に伴う人員確保の問題など多くの課題を抱え、他業界と同様にITによる業務の効率化や付加価値の向上の余地は大きいと考えられます。本セミナーでは、20年以上にわたり IoTを提供してきたKDDIが、デジタルトランスフォーメーション（DX）成功のポイントについてわかりやすくお伝えします。LPガス事業者のビジネスの改革にご興味がある方はぜひご参加ください。

セミナープログラム

13:30～14:15　LPガス業界の課題とKDDIガスプラットフォームサービスのご紹介
ソリューション事業本部 ビジネスIoT統括本部
IoTイノベーション推進部 部長 西山 知宏
KDDIでは、LPガス事業者様の業務効率化に貢献するため、4月1日より「KDDIガスプラットフォームサービス」の提供を開始しました。本サービスのポイントをご紹介するとともに、効果的な活用方法についてご説明します。

14:15～14:30　質疑応答
ソリューション事業本部 ビジネスIoT統括本部
IoTイノベーション推進部 営業２グループ　GL 藤住 秀雄

※プログラムの内容は予告なく変更される場合がございますのでご了承ください。

お申し込みフォーム
（お申し込み多数の場合は締切とさせていただく場合がございます）
右のQRコード or 下記URLからお申し込み下さい。
（必須事項：企業名・部署・氏名／フリガナ・メールアドレス）
http://kddi-l.jp/GHs
ご注意：「kddi-l」の「l」はアルファベット「L」の小文字です。
お申し込みいただいた方へ配信URLのご案内を致します。
視聴推奨環境：Google Chrome／Firefox／Microsoft Edgeの最新版スマートフォンMicrosoftTeamsアプリ