

長野県環境審議会地球温暖化対策検討会 意見交換会 議事録

日 時 平成17年10月14日(金)
午前11:30～午後12:10
場 所 長野県庁西庁舎3階
301会議室

((社)長野県エルピーガス協会)

司 会

それでは、引き続きまして(社)長野県エルピーガス協会との意見交換会をお願いしたいと思います。

先ほどから何度も申し上げますように、本日ここで何か方向を決めるというものではなくてですね、忌憚のないご意見の交換をお願いしたいという趣旨でございますので、よろしくお願ひいたします。

高木委員長

どうも長いことお待たせして申し訳ありませんでした。いつもこの検討会も何回もやっているんですが、予定どおりに終わったことがなくていつも1時間、2時間遅れて、私の進行が悪いんですが、委員の皆さんに非常にご迷惑を掛けています。今日までそんなことはしない方が本当はいいんですが、ついついお互いに言いたいことがある体質なのでやっております。12時を少し過ぎても構わない覚悟でやっておりますので、忌憚のないご意見をいただければと考えております。

今日いただいたいくつかの資料に関しては、今日のためにというよりはあらかじめ作られた資料について我々も事前に配布を受けていて、全部を目をとおす時間はなかったんですが、大体どういう資料なのかというのは見ているつもりです。

まず、私共が骨子の中でエルピーガス協会ということと言うならば、エネルギー供給事業者という形で若干触れている部分がございますので、まずそういった我々が触れたことに対するご意見もいただきながら、まず資料等を使ってご説明いただければと思います。

L P ガス協会

(社)長野県エルピーガス協会の と申します。よろしくどうぞお願いします。座ったまま失礼いたします。あらかじめ用意いたしました資料についてざっと説明申し上げたいと思います。

まず、この「LPガスガイド」という冊子でございます。LPGと大きく書いてございます。実はこれを理解していただくとLPガス博士になっちゃうんじゃないかと思うような内容なんですけれども。

2ページを開いていただきますと、1番のところにはLPガスって何ということ、で、「LPガス」といっているのは総称でございます、その中身は何かというとプロパンとかブタンとかプロピレンとかいろいろ固有名詞を持ったガスがあるんですけども、私共が取り扱ってますのは分子式で言いますとC₃H₈というプロパンガス、これが主体でございます。このプロパンガスというのはですね、中近東を主体としてサウジアラビアを通して原油を生産するときには製造されるものと、あと、オーストラリアですとかを通して輸入されています。その辺の流れがですね、6ページをご覧いただきたいと思います。7番に

流通経路が書いてございまして、左端に産ガス国とあります。つまり、原油を掘削するときにはこのプロパンとかブタンとかこういうガスと一緒に産出される。これを専用タンカーで輸入しまして、最終的に消費される。

一方ではですね、下の方に産油国とあります。原油をタンカーで国内に運んで来て国内で原油を精製してガソリンとか灯油を製造するときにはプロパンガスも一緒に作られるということで、この割合がどのくらいかといいますと、産ガス国から輸入されるものが国内消費の大体3/4くらい、国内で原油精製をするときにプロパンガスが製造されるものが約1/4ということでございまして、ここに輸入が1,400万t、国内生産が400万t、国内では約1,900万t程度L Pガスというのが消費されております。

ここに元売20社と書いてございます。これを私共業界ではメーカー、製造メーカーというような言い方をします。20社でございます。ここで、プロパン・ブタンが製造されまして、これをタンクローリー等で全国の卸売業者、約1,300社でございますけれども、この充てん所に運ばれます。充てん所では、L Pガスのボンベに充てんされまして、これを2t車とか軽トラックで家庭等に運ばれます。

私達長野県エルピーガス協会というのは主に小売事業者の集まりの団体でございまして、一番上に書いてございますように約26,000社が日本国内にございます。1社で販売所が何か所もございまして、販売所でございますと31,000(か所)と。

これが一般家庭、あるいはタクシーですとか、工業用それから都市ガスにも一部使われます。都市ガスになんでL Pガスかと言いますと、都市ガスは天然ガスを使ってまして、カロリーをアップするためにプロパンガスを混ぜてカロリーを高くするといった使い方をしているんでございまして。あと、化学原料ですとか火力発電、こういった用途にL Pガスが使われていると。

これは全国の数字でございまして、長野県はと言いますと、長野県の販売事業者数は約550でございまして、販売所の数でございますと約650、営業所を何か所か持っている会社もございまして、550社、650販売所。それからお客様の数は約70万戸です。「こ」というのは「戸」の数です。私共は、ガスメーターを据え付けてガスを販売してましても、メーターの数で「戸」の数という数え方をしますので、県が発表する世帯数とはちょっと合いません。例えば、Aさんは自宅でL Pガスを使っていると、商売でラーメン屋をやっていると、両方にガスメーターがあるわけですから、ちょっと戸数は増えてしまいます。全国は1,900万tと申し上げましたけれども、長野県は約18万tが消費されてございます。

こういう状況でございまして、L Pガスにつきましては、今日は環境関係でございまして、その辺の説明を申し上げたいのはですね、次にこのコピーの資料でございまして、「厨房、空調、発電用途での温室効果ガス排出量調査(概要版)」のコピーでございまして、これは(財)地球環境産業技術研究機構、イニシャルをとってリーテ(R I T E)というふうに呼んでございまして、この調査報告書はですね、各種エネルギーのCO₂排出量というものはいろんなところで発表されてましてですね、それぞれ微妙にその数字が違ったりニュアンスが違って過去の報告書がございまして、そこでそういった今までの報告書、いろんなデータを整理してですね、ライフサイクルアセスメント的な観点からいろんな報告書をまとめて検討してみたという報告書でございまして。

その内容の抜粋でございまして、例えば3ページをご覧くださいましてとす

ね、温室効果ガス排出量原単位、これが横になってます棒グラフですが、上から石炭、石油とありまして、その下、LNG、これは液化天然ガスでございます、それから都市ガス、LPG、これが私共のLPガスでございますが。例えば、ガス体で比べますとほぼ棒グラフの高さは同じだと、だからガス体はまあ、どれを使ってもCO₂の排出量はそれほど変わるものではないという結論になったということでございます。まあ、石炭・石油はちょっとどうしてもCO₂排出量が高くなってしまふのはご存知のところだと思います。

では、このガスとですね、実は、本当言えば電気と比べたデータの抜粋になっております4ページをご覧くださいますと、図の2ですね、LPガスと言いますのは家庭用・業務用に使われるのが圧倒的に多いものですから。業務用と言いますのは、料理・飲食店、レストランですとかホテル、あるいは学校、病院関係、こういったお客さんが家庭・業務用と申し上げたんですが、ここで、図2は調理器を使ったときのCO₂排出量はどうかという比較をしたものでございまして、右端にあるのは電気のIHヒーターでございます。つまり電気は沿岸地帯で火力発電所で燃料を燃やして水蒸気を発生してタービンを回すと、それで発電機を回すと、それを送電線に引っ張ってきてですね家庭に引き込んでIHヒーターを使ったという、発電から消費するまでのCO₂排出量をIHヒーターで比べた場合。それと真ん中にはグリル付きガスコンロとあります。これを比べますとほぼ1/2のCO₂排出量であるという結果が出ております。

それからその下へいきますと、今度は給湯分野ですね、お湯関係です。これで見ますと、横軸に瞬間湯沸器と貯湯温水器と大きく2つに分けております。左端はガスと書いてありますが、つまりガスの瞬間湯沸器を使った場合と、あるいは右端のEヒーターというのがあります。これは深夜電力の電気温水器だと思っただけならばよろしいんですけども、ここと比べても約1/4程度のCO₂排出量であると。これは、燃焼機単体で比較した場合で、6ページをご覧くださいますと、図の5と図の6というのがですねエネルギー機器、燃焼というのを組み合わせて使った場合どうかということで比較してございます。下の図の6で説明申し上げますと、棒グラフはですね一般ケースとオール電化とガス・コージェネというのがあります。一般ケースというのはその下に注釈がございましてガス厨房ですね、ガスコンロとかガス炊飯器、給湯もガス、暖房は灯油を使います、エアコンは電気ですと、動力は電力、動力というのは蛍光灯とか洗濯機とかここに書いてある以外のものですね。こういった組み合わせにした場合と、オール電化というのはまさに今流行っているようでございますが、厨房にはIHヒーターですとか、給湯は電気ヒーターを使うと、深夜電力ですね、電気エアコン、動力は電力と、こういった、まずこの2つを比較しますとご覧いただきますように、一般ケースの方がCO₂排出量が少ないという結果が出ました。

私共はベストミックスということで、これは電気でなければどうしてもだめだというものはもちろんあるわけですから、それは電気でお使いいただくと。一方、CO₂排出量から考えればガスを使った方が有利ですよという部分を私共はベストミックスということでPRしているところでございます。これを更にCO₂排出量を少なくするというのであるならば、ガス・コージェネというのが右端に棒グラフの背が低くなっています。ガス・コージェネというのはLPガスでガスエンジンを動かします。そのエンジンで発電機を回しまして、要するにガスで発電をします。エンジンを回しますから熱が出ます。その熱を使

って給湯に利用するという、こういうやり方にしますと更にCO₂排出量が下がると。今の現状の電力会社はですね、沿岸地帯で大きな発電機を回して発電をする訳ですけども、そのときの熱というのは海水を温めているだけなんです。利用ができない訳なんです。その熱を利用しようというのが、分散型発電というので、例えばホテルでコージェネ機器を据え付ける、学校や病院等でもガス・コージェネを使ってその地域で発電してその熱も利用した方がCO₂の排出量が少なくなるよとということの1つの例でございます。

こんなことからですね、2ページに戻っていただきますと4番に総合検討というのがございまして、LCA(ライフサイクルアセスメント)的観点からすると、ガス体ではそんな大きな差はありませんよと。ガス体同士で比べるのではなくてそれ以外のエネルギーと比べたときに、上から5行目辺りですかね、「厨房、業務用空調、発電分野においては電気機器よりも優位となる結果」つまり、LPガスを使った方が優位となる結果が得られましたということで、下から4行目へ行きますと、これらの結果から電力や石油製品からですね、LNGですとか、都市ガス、LPガスなどのガス体燃料への転換がCO₂等の温室効果ガス削減対策として極めて有効であるという結論が出ているという資料でございます。

このようなことから、私共業界ではですね、もう1つこちらのパンフレットをご覧くださいと思うんですが、「LPガスを燃料とする潜熱回収型給湯器」、3人家族がソファに腰掛けているパンフレットでございます。これは3年ほど前から国の補助金制度が開始されたことのパンフレットなんでございますが、これは何かといいますと開いていただきますとですね、真ん中に略図が書いてございます。

左に従来型と書いてあります。これは、給湯器で瞬間湯沸器と思ってください。従来の瞬間湯沸器はですね、熱効率が約80%です。その排気ガスがですね、200 と書いてあります。200 の排気ガスとともにエネルギーがロスしている訳でございますが、この排気の中の熱も奪ってですね、温水にしようとして効率を高める高効率給湯器といいますが、これを右側に書いてありますように排気温度を80 まで下げてですね、この熱を更に吸収して温水にしよう。これは、90%以上と書いてありますが、実際には95%ぐらいの熱効率を持った給湯器でございます。

こういった給湯器を普及するべくですね私共業界では、事業を展開しているようなところでございます。これは、左側の5行目辺りにも書いてあるんですけども、平成14年3月に地球温暖化対策推進本部が決定した地球温暖化対策推進大綱の中で、「従来エネルギー効率の改善が進んでいなかった給湯分野について高効率給湯器の市場への円滑な導入に向けた支援を実施すべきだ」というようなことから、補助制度が始まりまして、これともう1つ私共の業界としては保安というのが非常に大事な部分なんです。つまり、事故を起こさないように、お客様の安全ということに非常に従来から注意を注いでいるわけですが、この保安の部分では新しい給湯器、新しいガスコンロもそうですけれども安全装置が組み込まれてますので、事故防止ともうひとつ環境保護というようなことから、こういった給湯器の普及に努めているところでございます。

それからもう1つはですね、こちらのやはりパンフレットですが「LPガスを燃料とするガスエンジン給湯器」、これは先ほど申し上げましたコージェネですね、その部分でございます。1ページをご覧くださいますと、LPガスによってですねガスエンジンを回して、それで発電をします。この電気を使うと。

その次に熱が出ますので、この熱を使って給湯、あるいは暖房にも使えますが、こういった分野に使うと、これが総合効率80%以上という非常に効率の高い機器でございます。

ちなみに、電力は末端では30数%ぐらいしかエネルギーが使われていないと言われております。発電所において重油ですとか、ガスを燃焼させたときの熱エネルギーの60%程度がロスしてしまう、熱で逃げてしまう。ですから40%ぐらいしか有効に使われていない、電気の方に変換されない。送電するときに5%近くまたロスしちゃいますので、ですから末端に届くときには30数%程度しかエネルギーとしては利用されない、ということなんです。こちらは80%利用されるということですから。こんなことから、これも実は国の補助金制度がございまして、これの普及についても私共業界を挙げて努力をしているところでございます。

それから、もう1つ長野県の業界の現状を申し上げますと、さっき18万tぐらいというのと販売業者数を申し上げましたけれども、実はこのLPガス業界というのはですね、非常に中小零細事業者が主体でございます。といいますのは、このLPガスが家庭用に使われたのが昭和30年から普及し始めました。そんな頃、元々、薪や炭を売っていた事業者が、これからはガスだよというようなことからLPガスの販売を手掛けたということが主体でございまして。

業界は、例えば、経済産業省からの委託で業界の経営実態調査をしたデータがございまして、今日は皆さんに資料は配ってございませんが、従業員が5人以下の販売事業者、これが長野県の場合は73%、3/4です。この数字から見ても中小零細ということがご理解いただけるかと思えます。それから、一方売り上げですね、あんまり正確な数字ではないかと思うんですが、1億円にも満たない売上げの事業者が、ほとんどであるというようなこと、こういう実態でございまして。

それから、LPガスガイドの方へ戻りまして、先ほど、産油国でプロパンが産出される、あるいは国内で精製したときにLPガスが製造される、と申し上げましているんですけども、この条例骨子(案)でいきますと、私共も読んでいて難しいなと思いましたが、資料の6ページの下の方の「エネルギー供給事業者」についてですが、四角に囲った中の「全てのエネルギー供給事業者は再生可能エネルギーの導入を推進する」というふうにあるわけですけども、私共が販売してますLPガスというのは成分が法律で規格として決められております。ですから、この再生可能エネルギーを、例えば混ぜて売るとかいうことは、法律的にまず出来ないということです。

これは、私共は、液化石油ガス法(液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律)という法律の規制を受けて販売をしているわけですが、この規則12条の中にですね、家庭・業務用に販売するLPガスの規格、つまりプロパン・ブタン・プロピレンの混合割合が決められております。これは3種類でございます。「い号」、「ろ号」、「は号」とありまして、「い号」はですねプロパンとプロピレンの合計含有量が80%以上なくてはいけないというようになっております。その他のLPガスの成分があるんですが、これは全て残った数字以下というようなことです。実際、今、国内で消費されている一般家庭・業務用で使われているLPガスは何かというと、96%前後がプロパンです。残りほとんどがブタンです。ですからプロパンが主体、残りがほとんどブタンで

あると。

こういう規格がある中で、再生可能エネルギーとして例えば、何でしょう、バイオマスですとか何か違うこういったものを混ぜてCO₂排出を少なくするようにというのは、ちょっとこの条例は私共にはちょっと馴染まないというのがまずひとつです。

それから、7ページのbでございますが、「一定規模以上のエネルギー供給事業者は定期的に再生可能エネルギーの導入計画、実績報告書を作成し、県に提出し、自ら公表する。」といえますのは、まずaの関連からもそうですし、従業員5人以下の事業者に対してですね、これをやらせるというのはちょっと能力的にまず困難ではないのかなということでございます。それは今までLPガスの性質・特徴等を説明したとおりでございます。

それから、もうひとつですね、先ほど追加して配らせていただいた1枚もののA3の資料でございますが、これはちょっと資料が間に合いませんでしたので、私共の手元にある1冊だけの資料の1ページ2ページをコピーしたものでございますが、これはLPガス自動車のPRの冊子でございますが、LPガス車といいますと主にタクシー関係で使われているのはご存知かと思えますけれども、このLPガスはですね2004年10月に閣議決定されたエネルギー基本計画の中でLPガスそのものとLPG車の位置付けが明確にされてですね、環境負荷の小さいLPG車の導入を促進すべきだという報告がなされております。それは、左下のところにまとめて書いてあります。

それから、もうひとつ右側に行きますとですね、「地方自治体が低公害性能と実用性を認めた」という中にですね、3行目辺りから書いてございますが、首都圏あるいは近畿圏の地方自治体では指定低公害車として認定されてですね、普及を図っております。

それから、地方自治体の条例でもLPG車の位置付けを明確にしている中で、ちょうど真ん中辺の行あたりでしょうか、松本市も条例を制定しましてLPG車の導入について明確にしていると。

このようなことから、県の条例骨子(案)でいきますと8ページのところに該当するのではないかと思うんですが、上から1/3ぐらいのところに、「自動車使用に伴う温室効果ガスの排出を削減します。」ということで、私共の前段で意見申されていた方の中でもハイブリッド車とかいうことでCO₂排出量の削減に有効だよというようなことを説明されていたんですが、案外このLPG車というのはですね、ちょっとPR不足もあっ足りして、ご存じない方もいらっしゃると思うんですが、こういうLPG車というのもできればここに謳っていただければ、私共とすれば有難いかなというふうに思うわけでございます。以上であります。

高木委員長

はい、LPガスの販売に関する現状をだいぶ我々も分かりました。

ちょっと危惧していたことがひとつはっきりして、LPガスの中に再生可能エネルギーの導入というのは、なかなか法律の規制が有るから難しいぞということもよく分かりました。

先ほどおっしゃられた中で、今のエネルギー供給事業者に対することで、bの項目の「一定規模以上のエネルギー供給事業者は～」というのに相当する部分ですが、当然5人の企業に対して、これは想定してはおりませんので、社名

は挙げませんが、いくつか相当大きなL Pガスの供給をされている会社もあるので、そういう会社が1社か2社引っ掛かるくらいだろうとは思いますが、そこはあんまりご心配いただかなくてもいいかなと思います。

それはそれとして、ただ、現実問題としてL Pガスの中に、例えばそのメタン等の導入は難しいということですよ。

L Pガス協会

はい。

高木委員長

そうですね。とすれば、再生可能エネルギーをどういうふうな形で入れていくのか、このままの文章でいいのか、それとも何かほかのエネルギー供給における再生可能エネルギーの導入推進しますは、そこまではいいけども、「全てのエネルギー供給事業者は再生可能エネルギーの導入を推進する。」と言っても、販売するL Pガスの中に入れるのは難しいよという前提を受けて、我々がこの後どういうふうにかこの文章を考えていかなければいけないのかというのは、今後の宿題として受け止めさせていただきます。

L Pガス協会

先ほど、「L Pガスガイド」のところで流通経路を申し上げましたけれども、この元売20社というふうに申し上げましたですね、これは私共はメーカーだと言ってますけれども、このメーカーで作られるL Pガスでみんな決まってしまうんです。法律に基づいたことですね。ですから、ここからタンクローリー等で運んで来て、地方のL Pガスの充てん所でボンベに詰め替えますけれども、まさに詰め替えだけなんです。ここが、法律上は製造事業者という呼び方はしているんですが、製造というのは原油からプラスチックを作るとかですね、そういう製造とは違いまして、加圧して充てんすることが製造だというふうに、私共は所管の法律できますので、まさに入れ替えしているだけなんです。ですから、ここで何か調合するとか配合するとかいうのは、まず出来ないと。

高木委員長

分かりました。ちょっと議論の中でも、実は出ていたところでして、都市ガスの場合にはまだいろんなやり方もあるかもしれないけれども、特にL Pガスの場合にちょっと難しいんじゃないかと。要するに、多くの方が販売をしているだけで、元のガスに何か手を加えるのは難しいんじゃないのということは、我々も疑問にちょっと思っていたところなんで、それはよく分かりました。

全体のシェアの話をお聞きしたいのですが、70万戸に入れている。で、今の長野県の世帯数は80万世帯。だけど、80万世帯と70万戸の関係というのは、分からないですか？

L Pガス協会

世帯はですね、私共はちょっと分からないんですね。私共もガスメーターで体積販売しなさいという法律の規制ですから、ガスメーターがついているお客さんが1戸だという数え方をしています。

高木委員長

でも、多分、1つの方が所帯を持っていて、例えばラーメン屋さんを5軒も6軒もということはないわけですから、そういう意味で考えれば70万戸に販売しているというのは、世帯の数にして当然10万戸、20万戸ということには有り得なくて、40万戸とかそういう世帯はいつているという考えでもそんなには間違いではない。

L P ガス協会 はい、そうですね。

高木委員長 そうですよ。40万戸か50万戸なのか30万戸なのかは分かりませんが。

L P ガス協会 どのくらいなのか。私共、例えば販売店の中ではですね、このラーメン店のオーナーはここに家を構えているこの人だというふうにリンクしていないんです。

高木委員長 そうでしょうね。

L P ガス協会 それは、都市ガスもたぶん同じだと思います。都市ガスはちなみにですね長野県は18万戸と言われております。合わせると88万戸。

高木委員長 ああ、そうですか。

L P ガス協会 ですから、県が発表している県勢要覧の世帯数は確か82万だか、83万世帯だと思ったんですが。

高木委員長 ということは、感覚としては世帯数で言うとL P ガスはおおよそ7割～8割近くですかね。都市ガスは2割～3割とかそのぐらいに思っていれば間違いのない数字ですね。

L P ガス協会 そうですね。

高木委員長 分かりました。そうすると、このエネルギー供給事業者のところではガスの成分そのものに手を加えることは難しくぞという前提で考えると。しかも、7割ぐらいは、3 / 4はそれの対象になっているんだということが今、ようやく我々も分かりましたので、ここのところはなかなか難しいなということが理解できました。
それから、L P G車って、例えば私が買いたいと思ったらどうやれば買えるんですか。

L P ガス協会 車のディーラーに申し込んでいただければですね、L P G車仕様で販売していただけます。

高木委員長 例えば、トヨタに行って、例えば何かのこういう車種でというか、おたくでL P G車は何が有りますかと聞きに行けば、十分対象となる車種は・・・

L P ガス協会 ちょっと、今日資料を持って来なかったんですが、各トヨタ、日産、ホンダとかマツダとか、今、ガソリン車を売っていますから全部L P G車があるというわけにはちょっといきません。例えばトヨタでいきますとクラウンがあるとかですね、乗用車ではクラウンぐらいですかね。

高木委員長 どちらかというと、タクシーに使っているような車だと比較のある訳ですね。

L P ガス協会 ええ。ガソリン車でもですね、ちょっと費用を掛ければですね、ガソリンエンジンを降ろしてL P Gエンジンに積み替えて買うということも出来ます。ただ、標準に元々L P G車として売っているよというのは、車種が限られてしまうということになります。

高木委員長 分かりました。何かほかにご質問は。
たぶん、我々は一番知りたかったのが、プロパンガスと都市ガスでどのくらいのシェアを持っているんだらうかということと、それから、いったいプロパンガスの会社というのはどのくらいの規模の方が多いだらうかというのはちょっと気にしていたところで、1社当たり1,000戸ちょっとぐらいの・・・。

L P ガス協会 そうですね。

高木委員長 たくさんあるということですよ。

L P ガス協会 はい。単純平均で1,100戸にいかないですよ、長野県は。それでも長野県はですね、1販売所当たりのお客さんの数は多い方なんです。

高木委員長 全国平均よりは多いですよ。なかなか難しいな。
L P ガスにコージェネレーションがあるというのは初めて私も知ったのですが、これは現実に販売しているんですか。

L P ガス協会 もう設置実績は相当ございます。

高木委員長 そうですか。都市ガスの方のコージェネだとシステムとして1,000万円近い金額でして、それがとても買えないからレンタルでというようなことでやっている方もいますが、L P ガスの方はどうですか。

L P ガス協会 L P ガスのコストは都市ガスとそんなに変わりありません。ただ、あんまり馴染まないのはですね、能力が大きいものですから一般家庭というのはちょっとまだ無理なんですね。一般家庭でコージェネを導入するとなるとですね、電気は十分賄えますんでいいんですけども、熱の利用が問題になってきます。今のコージェネの能力からしますと、熱が有り余り過ぎてしまってますよ。例えば、一般家庭で夏にお湯を使うとなると冬と比べるとそんなには使わないわけですよ。例えば、暖房用にはまず使いませんし、そのお湯を捨てるようなふうになってしまうと逆にCO₂排出量の削減に貢献しませんから、一般家庭用はまだまだ実用にはちょっと無理かなと。

岡本委員 集合住宅とか。

L P ガス協会 集合住宅とか、ホテルとか病院関係が主体になってしまいますね。ちょっとまだ、能力的に大きなものですから。小型のものがまだ、なかなか実用のところまで、もう一歩なんですけども。

高木委員長 いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

では、だいたいご事情は理解できましたので。今のご説明を受けて、「エネルギー供給事業者は」のところは、どういうふうな言葉が適切なのかというのはこれからの宿題として受け留めたいと思います。

また、もし我々の宿題を受けた答えに対して、これはというのがございましたら、またご意見をお寄せいただければと思いますのでよろしくお願いたします。

では、どうもありがとうございます。

— 同

ありがとうございました。

(議事録中の の部分は確認できなかった部分です。)