

令和3年度総合エネルギー統計第1回検討会

令和3年11月17日～11月22日 書面開催

報告事項

- 1 太陽光発電量の把握方法
- 2 建設業のアスファルト消費量
- 3 標準発熱量・炭素排出係数算定のための追加調査
- 4 運輸部門のガソリン消費量統計

1 太陽光発電量の把握方法と2 建設業のアスファルト消費量については、総合エネルギー統計2020年度速報公表前の第1回検討会（今回）において十分に検討する時間を設けることができなかつたため、今回提案の推計方法を総合エネルギー統計2020年度速報に暫定的に適用させていただきましたが、他の推計方法をご提案いただける場合は、第2回検討会において検討し、推計方法を決定した上で、確報に反映したいと思っております。

1. 住宅太陽光発電の把握方法

■ 検討課題

家庭部門の太陽光発電量については、

FIT 住宅用太陽光発電受電分(10kW未満) / 余剰売電比率

から推計しているが、2019年11月以降FIT買取期間満了により買取終了案件が発生してきている。買取終了案件は今後増加してゆくことが予想されるので、その発電量を把握するための検討が求められている。

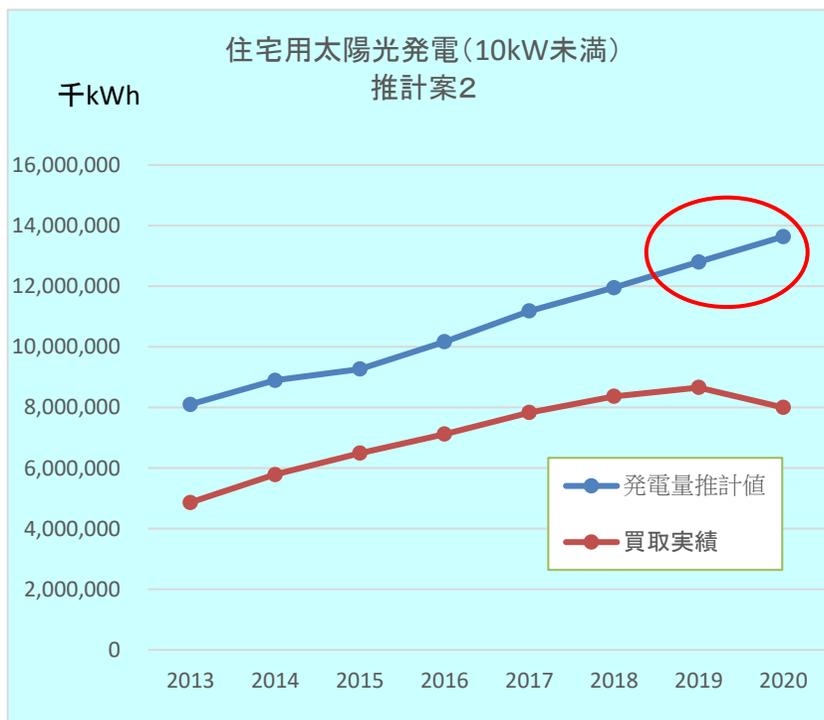
■ 対応方針

FITでは新規分と移行分の導入容量については卒FIT分が引き続き含まれているため、

2019年度については、
2019年度の「設備容量」×2018年度の「買取量／設備容量」

2020年度についても同様に2020年度の「設備容量」に2019年度の「買取量／設備容量」を用いて推計する

当面はこの推計方法を採用するが、FIT外の案件も出てきていることから、住宅用以外の推計方法も含めて引き続き検討する。



2. 建設業のアスファルト消費量

検討課題

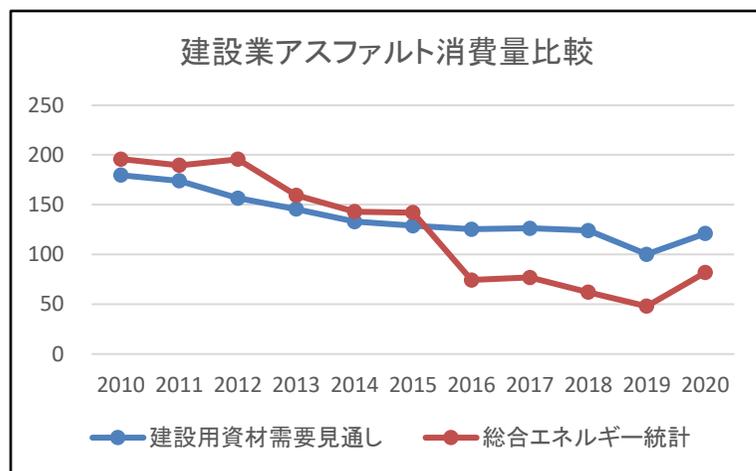
建設業のアスファルト消費量については、これまでは推計値を置いていた。2020年度について推計したところ 82万トンで、2019年度の 48万トンから 70%増となった。実態を反映していない疑いがある。

対応方針

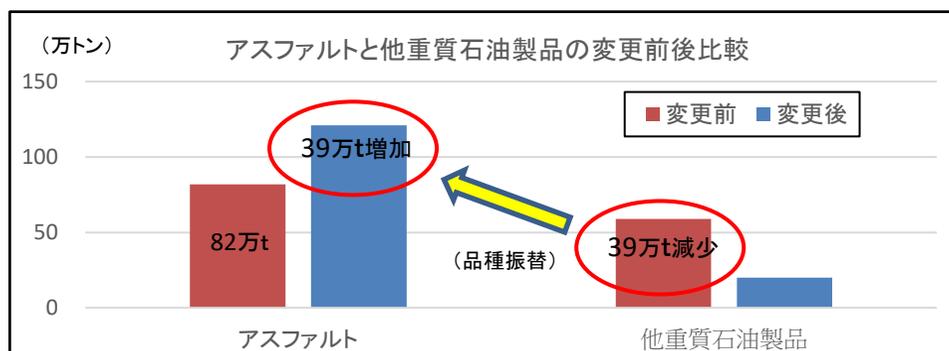
建設業のアスファルト消費量について、公的に公表されている数値はないか探したところ、国土交通省が毎年発表している主要建設資材需要見通しで実績値が公表されていることが分かった。それによると2019年度は 100万トン、2020年度は121万トンで 前年度比21%増であった。建設業所管の国土交通省が公表している数字なので、こちらを採用することとした。

国土交通省の報道発表：

https://www.mlit.go.jp/report/press/tochi_fudousan_kensetsugyo14_hh_000001_00064.html



建設業のアスファルト消費量が増加した分は、石油製品品種振替（#282000）を通じて業務他部門の分類不明・内訳推計誤差（#690000）の他重質石油製品が減少。



■ 検討課題

2019年度の標準発熱量・炭素排出係数改訂では、オイルコークスの実測データを収集したところ発熱量は十分な件数のデータが集まった一方、炭素排出係数については十分な件数が確保できなかったため、2020年度も継続して追加調査を行うことを決定した。

■ 対応方針

追加調査に向けて事業者への協力依頼、調査計画の作成を行った。前回協力を賜った日本化学工業協会に加え、オイルコークスの主要な消費者であるセメント協会の会員企業にも協力を要請し、2021年度前半のデータ提供を依頼した。排出係数を測定する設備を持たない事業者のサンプルについては、別途外注して測定を行うこととした。

日本化学工業協会とセメント協会にご協力いただき、11社12事業所からデータをご提供いただき、現在、集計・確認作業中。第二回検討会に結果を諮る予定

時期	対応スケジュール
2021年 4月～8月	調査開始、この期間の使用燃料につきデータ収集
9月～11月	データ提出、集計、改訂案作成
2022年 1月～2月	総合エネルギー統計検討会で決定、あわせて環境省温室効果ガス排出量算定方法検討会で決定
2022年 4月	2020年度確報にて改訂済み発熱量を適用

■ 検討課題

バイオディーゼルの標準発熱量は暫定的にバイオエタノールと同値（23.42MJ/L）を設定しているが、これを実態に即したものに変更するご提案を頂いた（茂木委員）。

■ 対応方針

本年度文献調査を行い、発熱量35MJ/L程度とする文献を複数得た。

文献	高位発熱量 (重量当)	高位発熱量 (体積当) *1	原料
広島大学	40.3	35.67	大豆油
鹿児島県	40.213	35.60	廃食油
国立環境研究所	39.846	34.79	パーム油

*1 各文献の燃料密度から算出

また、バイオディーゼル燃料利用推進協議会によると、バイオディーゼル燃料（脂肪酸メチルエステル）の発熱量は、脂肪酸組成により変動するが、一般的に「35～37MJ/kg」（約9,000kcal/kg）である。

同協議会の調査によると、現在国内で生産されるバイオディーゼル燃料はほぼ廃食油由来である。上記の結果を目安として、調査を継続し標準発熱量の検討を進める。

4. 運輸部門のガソリン消費量統計

検討課題

2019年度の第1回検討会において日本自動車工業会の茂木委員から運輸部門の自動車のガソリン消費量について、精度上の問題提起があった。近年、ガソリンの供給量と自動車のガソリン消費量の差が縮小し、直近では供給量と消費量が逆転する傾向にあるという問題提起であった。

対応方針

本件については、2020年2月18日に資源エネルギー庁戦略企画室と日本エネルギー経済研究所で国土交通省を訪問して、精度確保を依頼し、意見交換を行った。これを踏まえ、調査実施部局である国土交通省総合政策局情報政策課交通経済統計調査室は、自動車燃料消費量調査の品質の検証について外部委託を含めて行うこととなった。2020年度に入ってから消費量の超過は2020年6月と2021年1月のみとなっている。2021年度は超過なし。

