

最新の事業所向け RHI 再生可能熱インセンティブ制度の利用状況

英国で、2011年11月より導入された事業所向け RHI (Renewable Heat Incentive) 再生可能熱インセンティブ制度の利用状況についての最新情報が、DBEIS (Department for Business, Energy & Industrial Strategy) のホームページに掲載されていました。要点を表にまとめてみましたので、ご覧ください。尚、従来のRHIの管轄官庁だった DECC (Department Energy & Climate Change) は、2016/7より DBEIS に吸収され、又、2017/4より RHI の New Tariff Band と New Incentive に変更されています。

表1. New Tariff Band と New Incentive (2017/4 より適用)

New Tariff Band	New Incentive	
	ペンス/Kwth	円換算
ソリッドバイオマスボイラー 1Mwth 以下	2.91p	4.0 円
ソリッドバイオマスボイラー 1Mwth 以上	2.05p	2.9 円
バイオマス・コージェネ(CHP)	4.17p	5.8 円
中小サイズのバイオガスボイラー 600Kwth 以下	5.35p	7.5 円
バイオガス (バイオメタン- ガス管注入)	3.14p	4.4 円
大型バイオガスボイラー 600Kwth 以上	2.42p	3.4 円
空気熱利用ヒートポンプ	2.57p	3.6 円
池・地熱利用ヒートポンプ	8.95p	12.5 円
大深度地熱利用ヒートポンプ	5.14p	7.2 円
太陽熱温水システム	10.28p	14.4 円

Tariff Band の変更は、これまで 13 種類の再生可能熱エネルギーに対して各々の Incentive 設定でしたが、2017/4 より、集約して表1. の様に 10 種類の再生可能エネルギーとして、Incentive が設定されています。

New Tariff Band で、バイオメタンを都市ガスグリッドに注入すると言う、あたかも太陽光発電の売電を思わせるユニークな Band と、日本では 100m の掘削コストが高く、普及が進んでいないが、英国では旧 Tariff Band で 5 年余りの間に 600 件以上の実績のある、池地熱利用ヒートポンプに 8.95p (12.5 円) のインセンティブと大深度地熱利用ヒートポンプに 5.14p(7.2 円) を付け、一方、設備費も比較的安く燃料もいらずメンテナンス費用もほとんど掛からず、コストパフォーマンスの良い太陽熱温水器が 10.28p (14.4 円) と最高額のインセンティブを付け、普及促進をはかっています。

表 2. 旧 **Tariff Band** 別の **RHI** 認定件数と設備の **Kwth** 当たりの平均 **Cost** (2011/11~2017/3)

旧 Tariff Band	認定件数	設備 Cost (£)	Cost (£)/kwth
小型バイオマスボイラー (<200Kwth)	11,535	70,980	620
中型バイオマスボイラー (200-1000Kwth)	2,461	226,270	440
大型バイオマスボイラー (>1000Kwth)	55	2,789,320	550
小型太陽熱温水器(<200kwth)	269	23,040	1,630
小型水又は地熱ヒートポンプ(<100Kwth)	605	52,040	1,890
大型水又は地熱ヒートポンプ(>100Kwth)	134	553,700	1,300
バイオメタン	79	5,434,430	N/A
小型バイオガスボイラー (<200Kwth)	368	353,600	2,480
中型バイオガスボイラー (200-1000Kwth)	271	1,453,340	3,030
大型バイオガスボイラー (>1000Kwth)	45	4,067,650	2,450
空気熱利用ヒートポンプ	304	36,450	1,040
コーゼネ CHP	44	2,474,570	1,040
大深度地熱ヒートポンプ	0	0	0
Total	16,170		

表 3. 事業所向け **RHI** の業種別認定件数及び発熱利用の実態 (2011/11~2017/5)

業種	認定件数	発熱容量(Mwth)	発熱量(GwthH)	平均発熱容量(Kwth/件)
農畜産物生産	4,689	1,130	4,104	241
宿泊施設	5,309	605	1,902	114
木材加工	471	258	1,609	548
教育施設	758	186	429	245
小売業	397	121	490	304
森林業	699	192	574	274
食品加工	220	81	555	358
その他	4,495	802	5,398	178
合計	17,038	3,375	15,061	198

事業所向け **RHI** 制度は、スタートしてから 6 年目に入っており、既に認定件数は 17,000 件を超え、導入先も農畜産物生産、宿泊施設、木材加工、教育施設、森林業、食品加工等、他の 40 業種と多岐にわたっており、設備のトータル発熱容量としては 3,375Mwth、これまでの総発熱量は 15,000GwthH に達しています。

この総発熱量は発電電気量の 15,000Gwh 相当とみなされるので、100 万 Kw の発電所が 1.7 年間連続で発電した電気量に匹敵する熱エネルギーを、再生可能エネルギーで賄ったこととなります。

この分を CO2 削減の観点から見ると、電力量当たりの CO2 排出量原単位は 0.7Kg-CO2/KwH なので 15,000GwH x 0.7Kg-CO2/KwH = 10,500Mt-CO2 を削減したことになると考えられます。

これによって、政府が掲げている 2050 年に 1990 年比で 80%の CO2 削減目標の一部に、貢献していることは事実であり、今後も住宅向け RHI 制度と相まって、ますます貢献度が高まるのを注目して行きたいと思います。次回は、住宅向け RHI 再生可能熱インセンティブ制度の利用状況をお知らせできればと思っています。(了)