

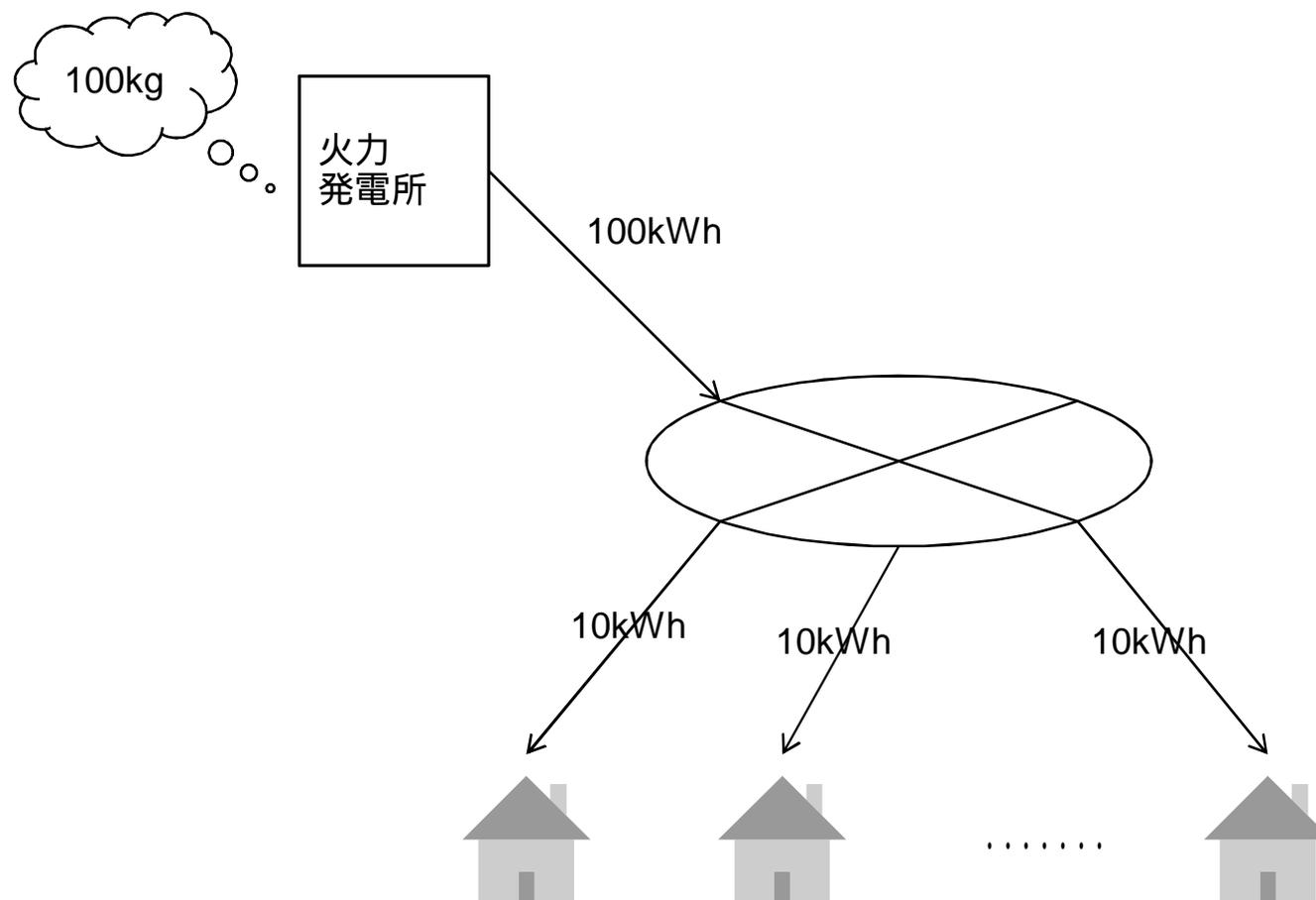
グリーン電力証書の CO2削減価値について



株式会社 自然エネルギー . コム
〒164-0001 東京都中野区中野4-7-3
03-5318-3334 Fax 03-3319-0330
www.greenenergy-j.com

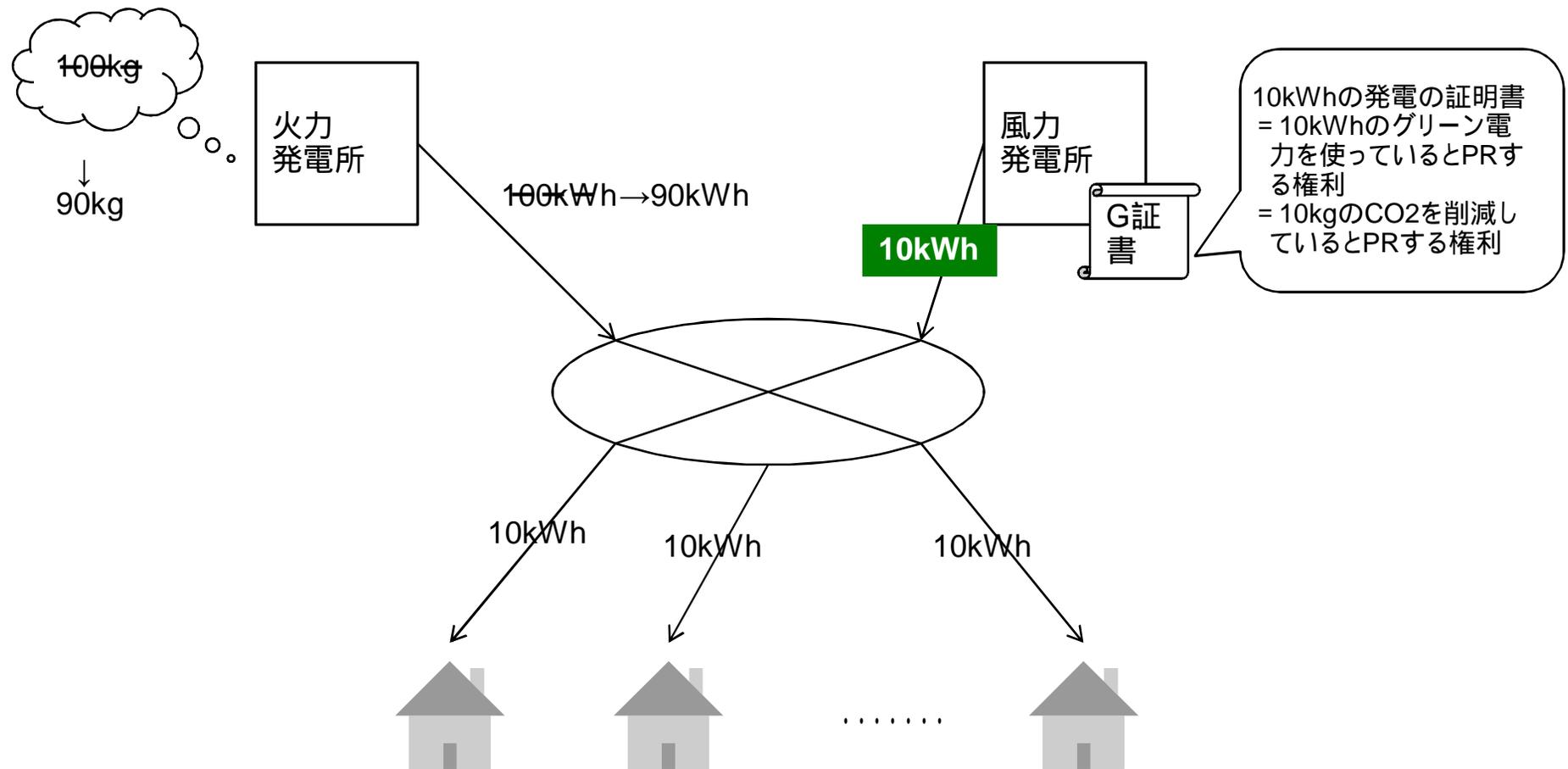
1. 基本的な考え方

グリーン電力証書は、グリーン電力の「発電の証明書」であり、その「発電」によって回避された電力の排出係数分のCO2削減価値を本来的に持っている。



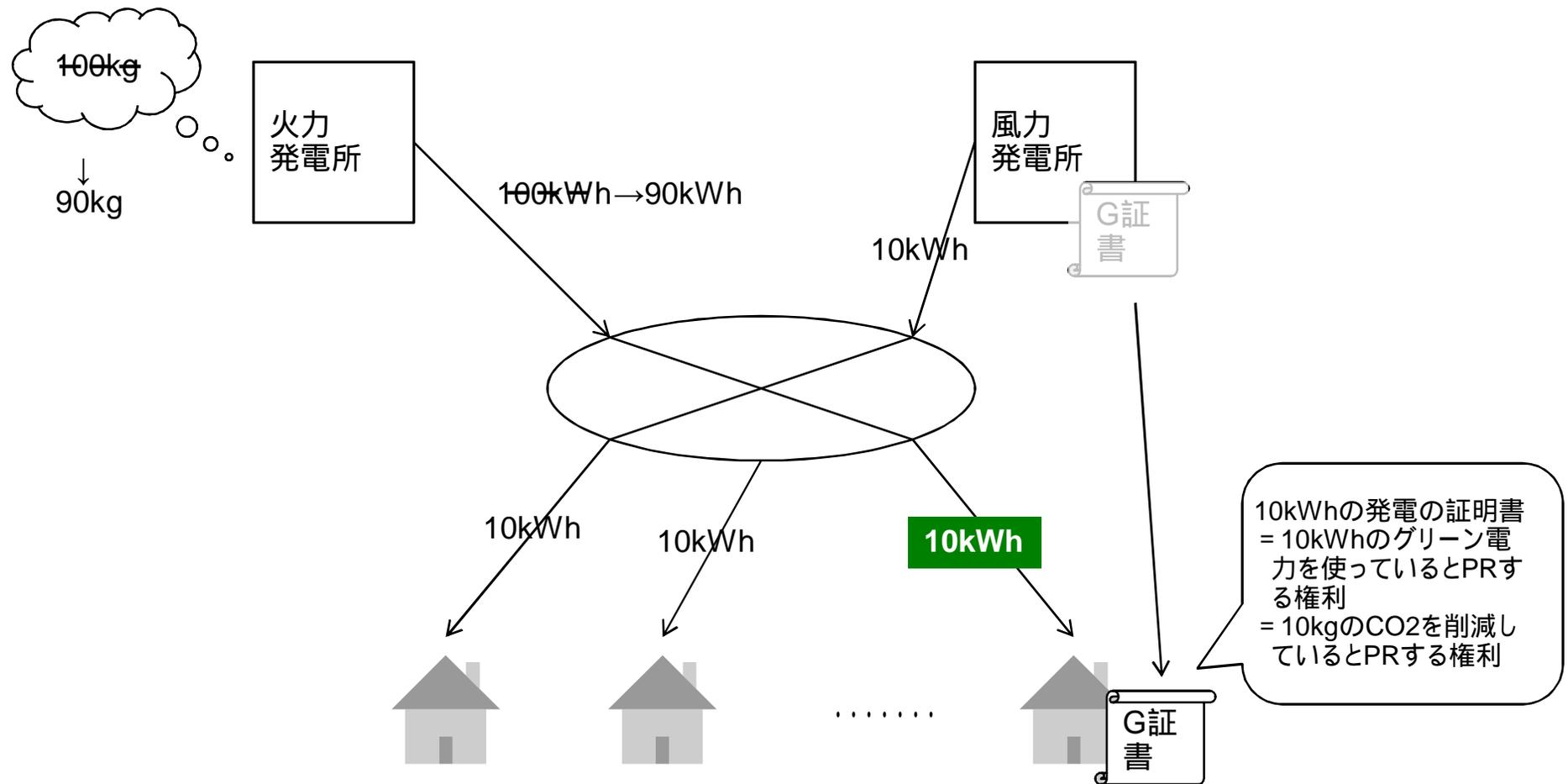
1. 基本的な考え方

グリーン電力証書は、グリーン電力の「発電の証明書」であり、その「発電」によって回避された電力の排出係数分のCO2削減価値を本来的に持っている。



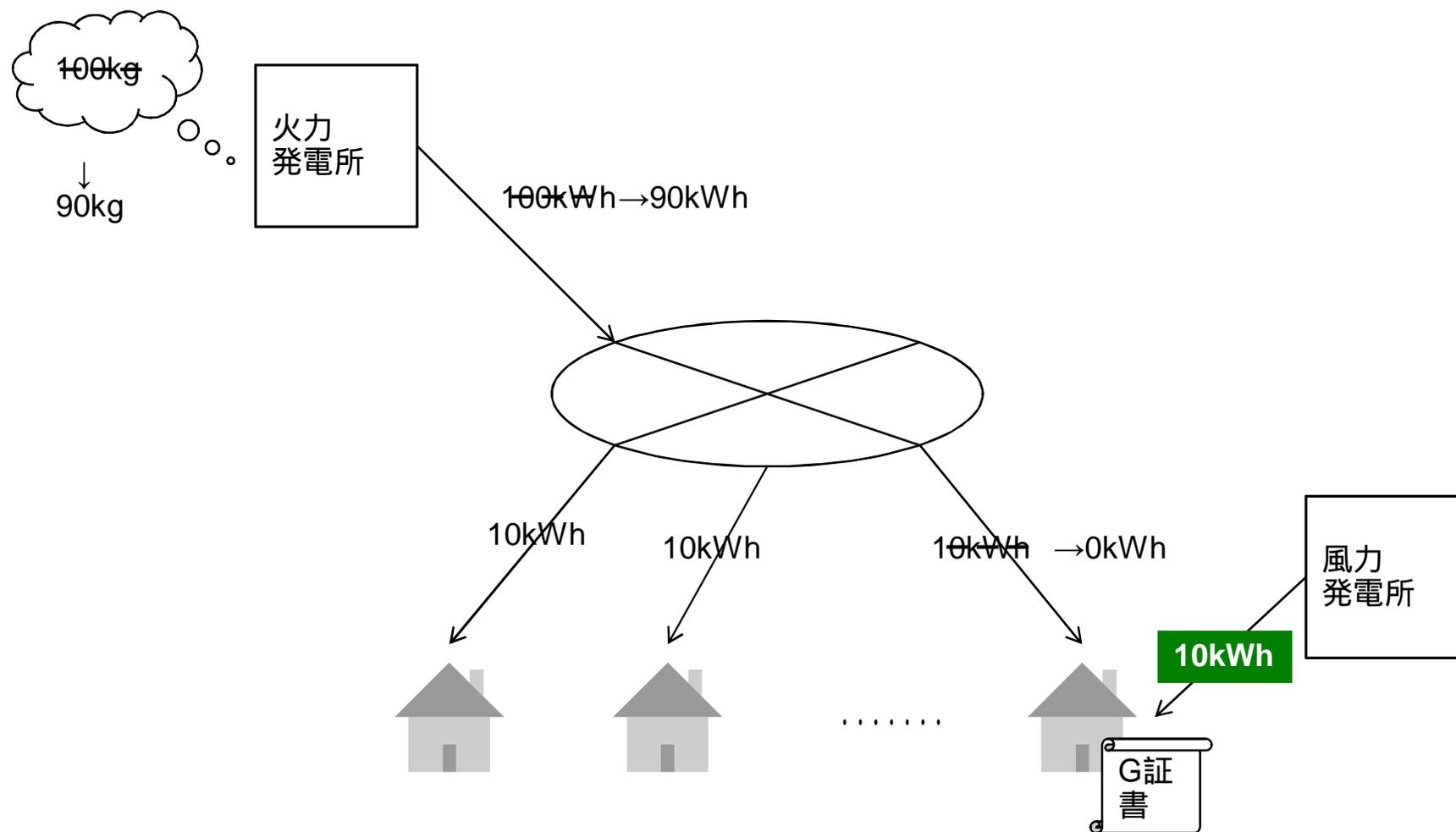
1. 基本的な考え方

グリーン電力証書は、グリーン電力の「発電の証明書」であり、その「発電」によって回避された電力の排出係数分のCO2削減価値を本来的に持っている。



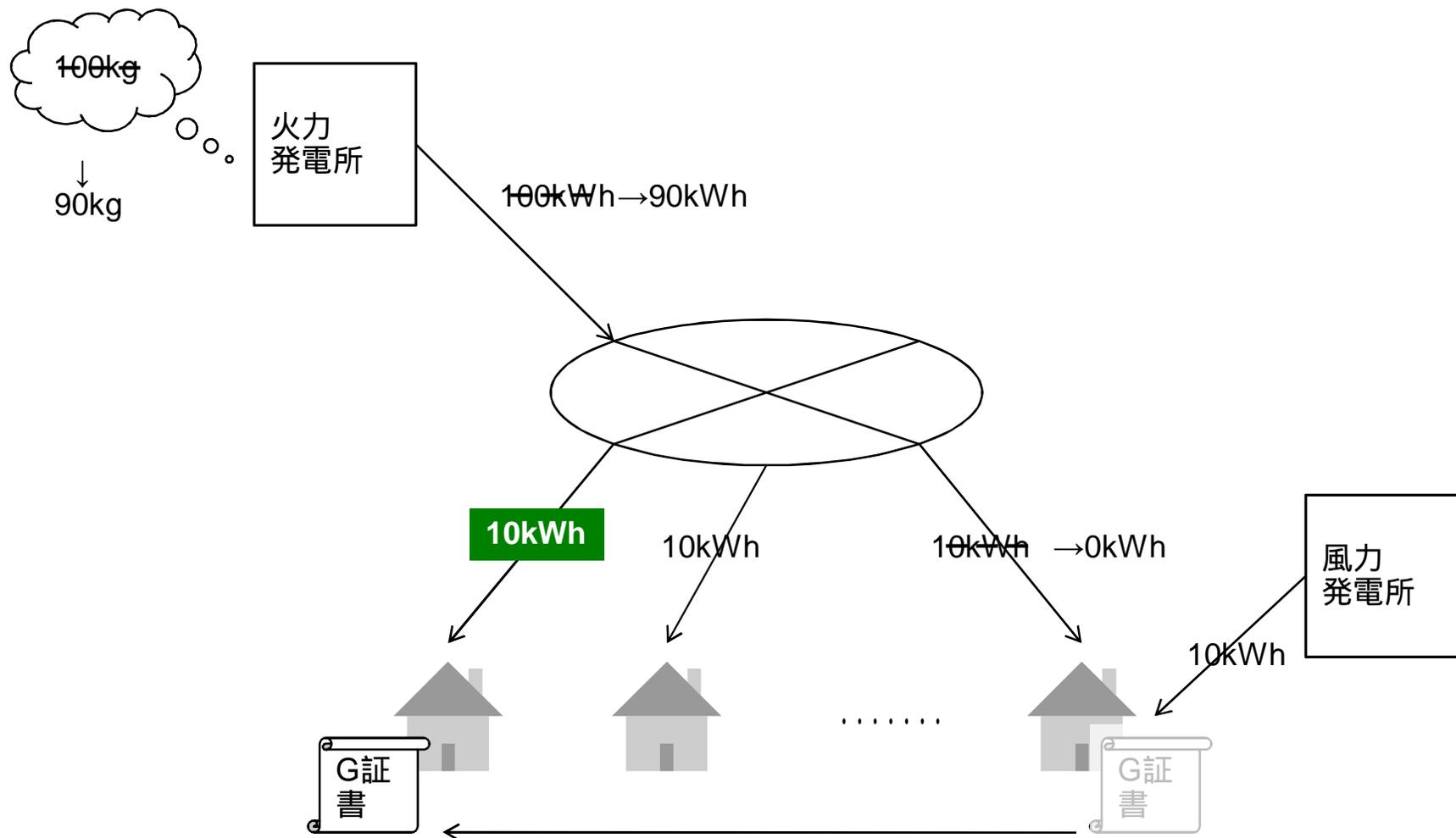
1. 基本的な考え方

グリーン電力証書は、グリーン電力の「発電の証明書」であり、その「発電」によって回避された電力の排出係数分のCO2削減価値を本来的に持っている。



1. 基本的な考え方

グリーン電力証書は、グリーン電力の「発電の証明書」であり、その「発電」によって回避された電力の排出係数分のCO2削減価値を本来的に持っている。



2-1. 太陽光発電所の例

発電所名	飯田市内38箇所の太陽光発電所
所在地	長野県飯田市
発電容量、発電量	207.93kW、年間約228,000kWh(内、グリーン電力認証対象は約146,000kWh)
運転開始	2004年～2005年
対象	自家消費分(余剰はRPS込みで中部電力に販売している)
備考	発電電力量と売電電力量を検定済電力量計で計測し、それをインターネットを通じてサーバーに送り、データを集中的に管理している。
CO2削減価値	0.481kg-CO2/kWh(中部電力の最新の排出係数、需要端)
写真	

2-2. 風力発電所の例

発電所名	秋田未来エネルギー市民風力発電所
所在地	秋田県秋田市
発電容量、発電量	1,500kW、年間約3,500,000kWh(内、グリーン電力認証対象は不定)
運転開始	2006年
対象	売電分(RPSの切り分け)
備考	通常は環境価値をRPSクレジットとして販売し、グリーン電力証書の売り先が存在した時には部分的にRPSクレジットをキャンセルアカウントに入れ、その分のグリーン電力証書を発行している。
CO2削減価値	0.441kg-CO2/kWh(東北電力の最新の排出係数、需要端、本来であれば発電端を用いるべき)
写真	 

2-3 . バイオマス発電所の例

発電所名	南九州バイオマス宮之城発電所
所在地	鹿児島県薩摩郡
発電容量、発電量	1,950kW、年間約7,250,000kWh(内、グリーン電力認証対象は約5,500,000kWh)
運転開始	2006年
対象	自家消費分(余剰はRPS込みで九州電力に販売している)
備考	補助燃料として重油を用いており、バイオマス比率は約98%。重油分は熱量換算にて計算し、グリーン電力の認証対象から除いている。
CO2削減価値	0.375kg-CO2/kWh(九州電力の最新の排出係数、需要端)
写真	

2-4. 地熱発電所の例

発電所名	九重地熱発電設備
所在地	大分県玖珠郡九重町
発電容量、発電量	990kW、年間約8,500,000kWh(内、グリーン電力対象は約460,000kWh)
運転開始	2003年
対象	自家消費分(余剰は九州電力に販売しているが、RPSとは見なされていない)
備考	特になし
CO2削減価値	0.375kg-CO2/kWh(中部電力の最新の排出係数、需要端)
写真	

2-5 . 小水力発電所の例

発電所名	山一発電所
所在地	山梨県富士吉田市
発電容量、発電量	132kW、年間約 kWh(内、グリーン電力対象は約 kWh)
運転開始	2004年
対象	自家消費分(売電分はRPS込みで東京電力に販売している)
備考	特になし
CO2削減価値	0.339kg-CO2/kWh(東京電力の最新の排出係数、需要端)
写真	

3. 論点

排出係数算定の時差

現在発電しているグリーン電力のCO₂削減価値を測ることは出来ない。

→グリーン電力証書の販売時点で、CO₂削減価値が確定していないのは販売者にとっても需要者にとっても不都合が大きい(特にスポットでの利用の場合)。前年の数値を用いる等の措置をとるのが望ましいと考えられる。

設置時期に関する適格性

新しい発電設備の増加を促進するために、古い発電所からのCO₂削減価値を認めない、という考え方もある。

→古い発電所の中には、経済状況の変化によって、グリーン電力証書からの収入があるが故に発電を維持できているところもあるので、その部分については配慮する必要がある。

バイオマス発電に於ける助燃剤の扱い

バイオマス発電は、少量の助燃剤(重油等)を用いる例が多いが、「助燃」という位置づけを考えると、助燃剤から排出されるCO₂も含めて、そのバイオマス発電所からのグリーン電力証書のCO₂削減価値を算出する考え方もある。

→グリーン電力対象となるのはバイオマス部分のみであることから、グリーン電力証書のCO₂削減価値には助燃剤部分は含まれなくても良いと考えられる。しかし、助燃剤の比率が高く、その発電所総体で見た際に、系統より排出係数が高いような場合は、一定の考慮が必要と考えられる。