

いった自然条件 GIS データと、保護地域や熱帯雨林、既存農地といった環境社会条件の GIS データを除外条件として組み合わせる事によって評価する。

また、その事業採算性についても評価する。さらに、BDF(バイオディーゼル燃料)工場の立地選定評価を行う。

3. 機能詳細

3.1 工場残渣系バイオマス利用事業支援ツール

製糖工場から廃棄されるバガスや、精米工場から排出される粕殻類のバイオマス資源は、輸送費の関係から工場の近隣でエネルギー利用する事が最も多いと想定される。

その為、工場残渣系バイオマス資源利用のバイオマスエネルギー事業支援に関しては、事業採算性評価機能を開発し、工場立地のポテンシャル評価機能は実装しなかった。また、工場残渣系バイオマスのエネルギー利用方法として、

直接燃焼型発電と、エタノール製造の二つの方法を想定した。

以下に、ツールの動作フローを示す(図 1)。

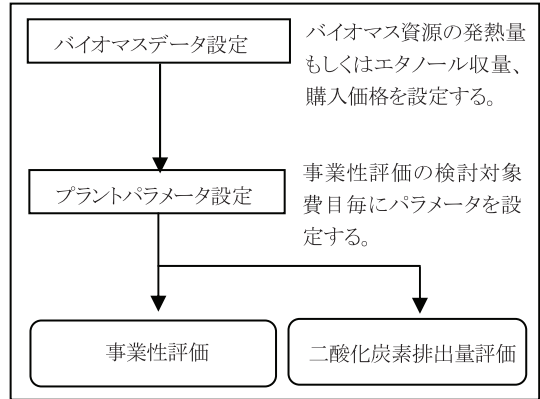


図 1 工場残渣系バイオマス資源の事業性評価ツールのフロー

i) プラント建設費・収支パラメータ設定

工場残渣を利用したバイオマス発電及びバイオエタノール製造事業の採算性評価に必要な、建設費や維持管理費、燃料輸送費などの支出や燃料販売・CO2 クレジット等の収入を入力する。

項目	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
1.1 収入	USD	120,400	140,000	147,000	1,822,400	2,568,000	2,970,000	2,845,000	2,880,000	5,170,000	3,302,400	2,908,000	3,870,000	4,300,000	4,300,000	4,300,000	4,300,000	4,300,000
2.1 支出	USD	1,018,412	1,141,900	1,201,900	1,380,070	1,479,550	1,514,910	1,603,810	1,686,210	1,760,140	1,825,260	1,892,210	1,952,210	2,006,210	2,063,210	2,114,210	2,169,210	2,218,210

図 2 事業採算性評価表

