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籾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)。

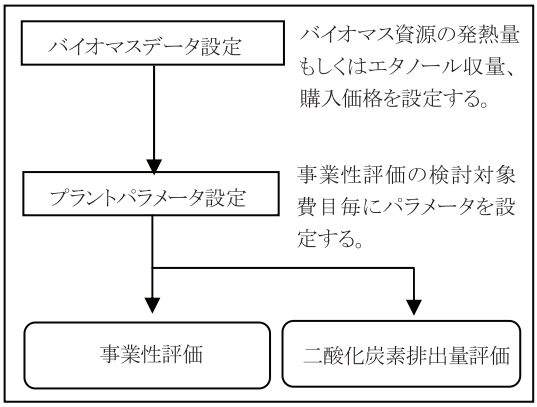

図 1 工場残渣系バイオマス資源の事業性評価ツールのフロー

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。

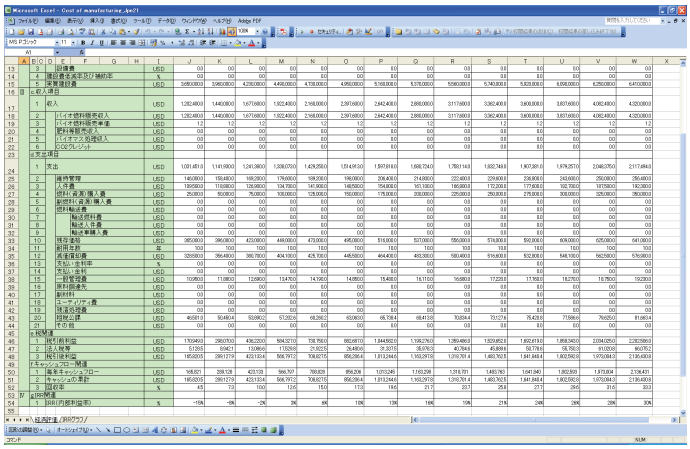

図 2 事業採算性評価表