

Think Future

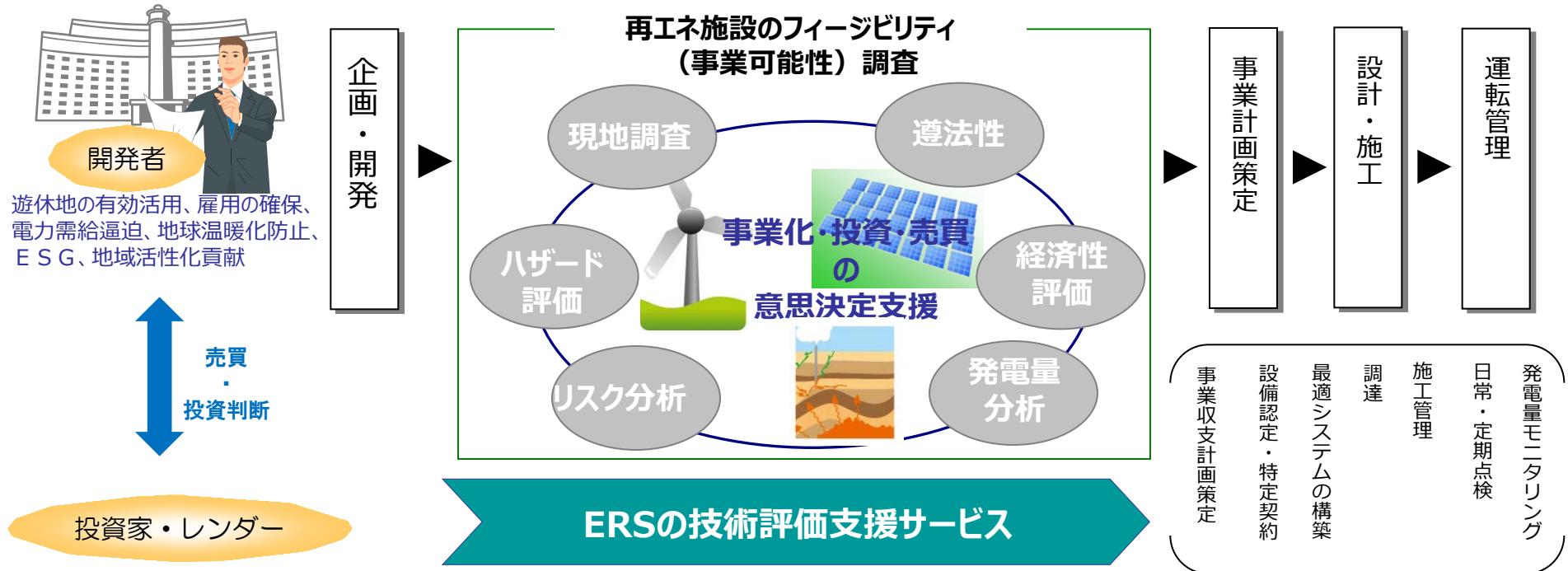
様々なリスクの見える化により
再エネプロジェクトを支援します



再生可能エネルギーに係る技術評価・支援サービス

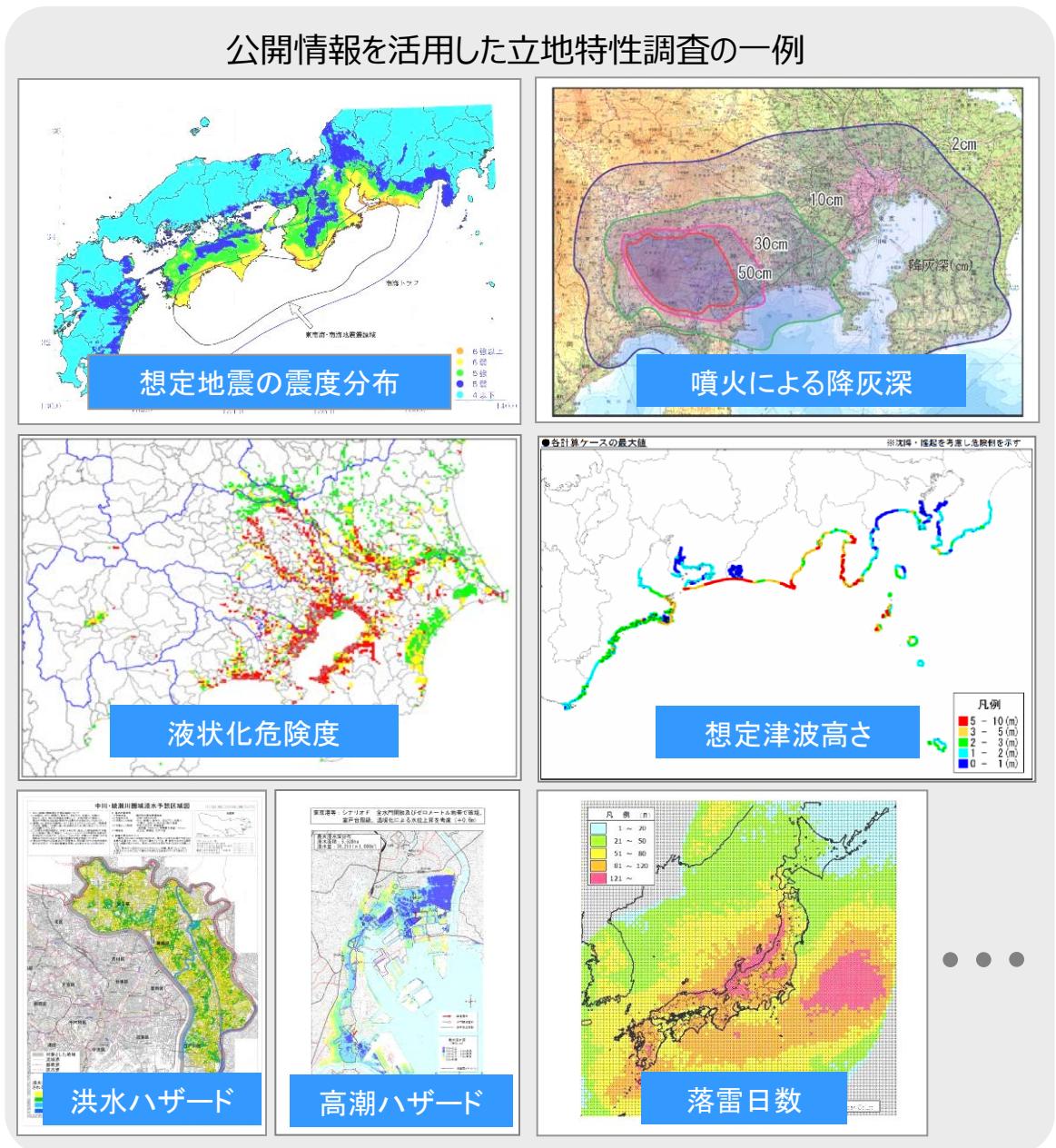
再生可能エネルギーに係る評価・支援サービス

2012年7月に導入された再生可能エネルギーの固定価格買取制度が定着し、メガソーラーや風力などの再生可能エネルギープロジェクトへの開発・投資が拡大し続けています。ERSは不動産証券化におけるデュー・デリジェンス業務で培ったノウハウにより、技術的見地から中立的な立場で、事業の収益性に影響を及ぼす様々なリスクを見る化し、事業用地のハザード評価から、許認可調査、設備の技術レビュー等を通じて、お客様の意思決定を支援します。



事業用地のハザード評価

エンジニアリング会社のノウハウを活かして、地震、地盤（液状化・地盤沈下、斜面崩壊等の土砂災害）、火山（降灰）水害、雷害、風害などの立地特性を評価し、事業用地・候補地のハザード評価を支援します。



様々なリスクに対し、技術評価を通じてサポート

ERS はエンジニアリングの側面から、中立的な立場で、事業に係わる遵法性、リスクの洗い出し、リスクの定量化、発電量の推定、事業費の適正評価を行い、事業性評価を通じてお客様をサポートします。

用地の許認可、地震・津波リスク(PML)や土壤汚染リスク等のリスク洗い出し

- ① 事業に係わる**遵法性**（適用法令、許認可・届出書類等）の事前調査
- ② **自然災害リスク**（地震、台風、雷等）、**製品、工事瑕疵によるリスク**、**環境リスク**など
出来るものは**リスクの定量化**を行います。

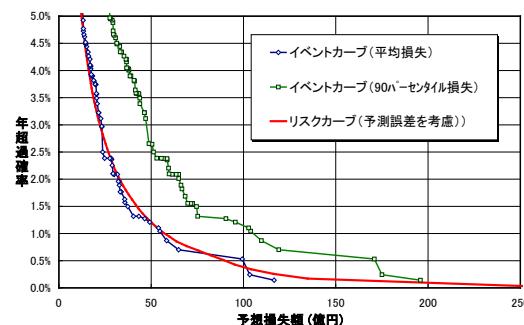
| 法律等の名称 | 主な規制対象 ※規制緩和、特例措置の確認 |
|---------------------|--|
| 電気事業法 | 工事計画の届出、使用前検査の実施 電気主任技術者の選任、保安規程、系統連系の協議 |
| 建築基準法 | 建築確認申請(建築物・工作物) |
| 都市計画法 | 開発許可※開発にかかる場合のみ |
| 森林法 | 地域森林計画対象の民有林における1ha超の開発行為 ※開発にかかる場合のみ、特例措置の確認 |
| 農地法 | 農地転用※農地の場合のみ、特例措置の確認 |
| 工場立地法 | 敷地面積が9,000㎡以上(工事着手90日前までに届出) ※生産施設面積規制の緩和 |
| 土壤汚染対策法 | 3,000㎡以上の形質変更(工事着手30日前までに届出) |
| 環境影響評価法 (その他条例等) | 条例アセスの確認 |
| 環境影響評価条例 | 電気工作物の建設等 |
| 自然環境保全条例 | 開発行為に対する緑地率 |
| 土地利用調整条例 | |

許認可調査の項目、評価レポートの例



(分類の例)

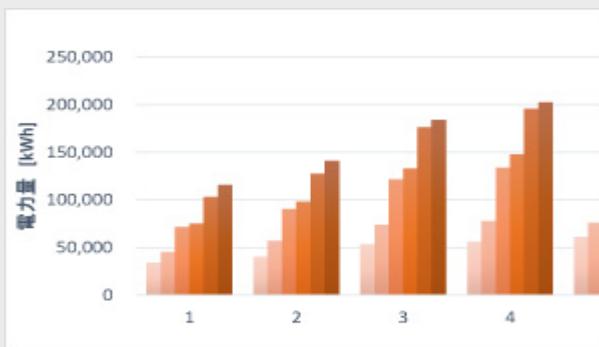
| 損壊の程度 | 休業日数 |
|------------------------------|-------|
| レベル1 設備の一部が損壊し、部品交換等の修繕により復旧 | 3日以内 |
| レベル2 設備の一部が損壊し、復旧に数週間を要する | 30日以内 |
| レベル3 設備の過半が損壊し、復旧に1ヶ月以上を要する | 90日以内 |
| レベル4 設備の過半が損壊し、復旧に大規模な工事を要する | 90日以上 |



地震リスク分析のリスクカーブ計算例

各種の技術評価（太陽光の発電量評価、バイオマス・地熱発電の導入検討）

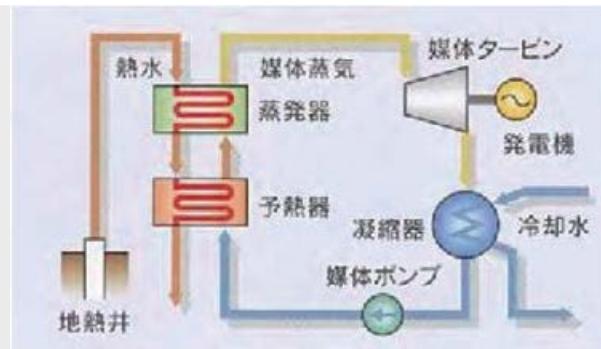
太陽電池モジュールの選定、最適なアレイの方位・傾斜角等の設計評価、バイオマス、地熱発電に係るプラント選定の妥当性検証など発電設備に係る様々な評価を行っています。



太陽光発電量の推定～日照時間年平均値(気象庁)からの予測と期待値評価



木質バイオマスプラントの設備仕様評価・環境アセス



地熱候補地の技術的検討ならびに地熱プラントの選定支援(湧出量-温度関係)

事業費の適正評価

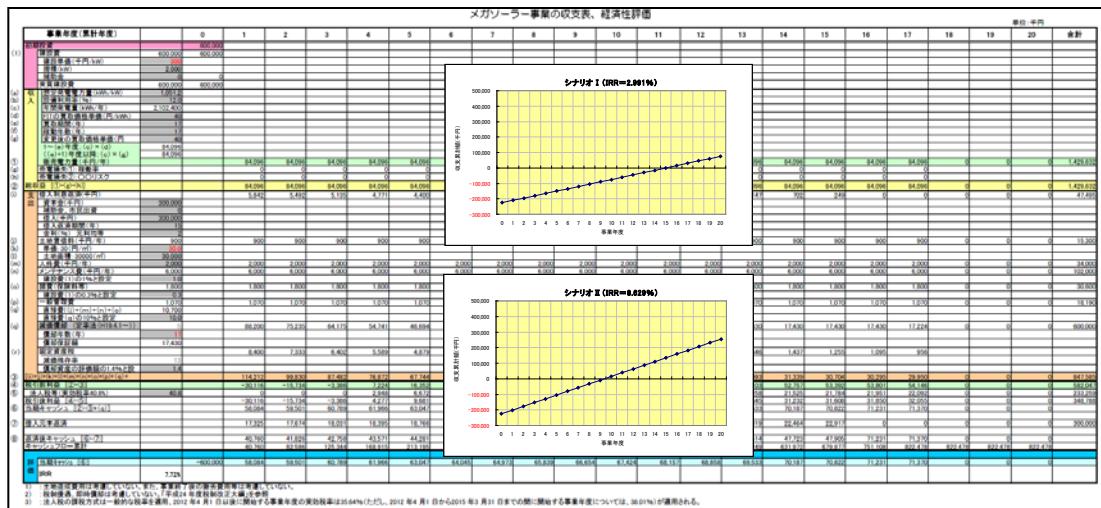
中立的な立場で、建設費、運転管理費、修繕費に対して、事業費の適正な評価を行います。

■ 建設費・運転管理・修繕費等の事業費適正評価

建設費の適正評価の例

維持管理・修繕更新計画の例

ERSのサービス



事業採算性の検討、CF表作成支援を目的として、最適な意思決定を支援します。



問合せ先

株式会社イー・アール・エス
エンジニアリング部

〒107-0052
東京都港区赤坂4-9-9 赤坂MKビル4F
TEL 03-5786-0092
FAX 03-5786-0094
<http://www.ers-co.co.jp>

