

「未来工業東京ビルの設備改修事業について」

未来工業株式会社 前田 精志

1. 補助事業者及び関係者の概要
2. 建物の概要
3. 事業の背景
4. 補助事業の概要
5. グリーンリース契約について
6. 改修内容と省エネ性について
7. 事業の課題

1. 補助事業者及び関係者の概要

補助事業者

- 社名 未来工業株式会社
- 本社所在地 岐阜県安八郡輪之内町楡俣1695番地の1
東京都中央区日本橋本石町3丁目2番4号
- 東京支店
- 創立年月 昭和40年8月
- 資本金 70億6,786万円
- 従業員数 1,156名（連結）
- 事業内容 電気設備資材、給排水設備及びガス設備資材の製造販売



本社ビル



熊本工場

関係者（コンサル会社）

- 社名 株式会社豊国エコソリューションズ（豊国ホールディングスグループ）
- 所在地 東京都中央区新川1-17-25（本社：広島県東広島市西条町）
- 設立 平成22年6月2日（昭和32年10月21日）
- 事業内容 新エネ・省エネの補助事業、CO2排出権取引などのコンサルティング業務
- 主要取引先 各種工場、ビル・ホテル・物販店舗等の所有者、医療法人、社会福祉法人 等

2. 建物の概要

- 建物名称 共同ビル（日銀前）
- 建物の所在地 東京都中央区日本橋本石町
- 竣工年 1973年
- 構造 RC造
- 階数 地上10階
- 建物用途 事務所、物品販売業を営む店舗等

延床面積 (m ²)	3,385.73
自己利用面積 (m ²)	630.7
テナント専用面積 (m ²)	2,386.8
共用部面積 (m ²)	368.2

共同ビル（日銀前）



貸室の利用用途

10F	自社使用
9F	自社使用
8F	事務所
7F	事務所
6F	事務所
5F	事務所
4F	事務所
3F	事務所
2F	事務所
1F	店舗

補助対象範囲

グリーンリース等を
締結したテナント

グリーンリース契約等を締結したテナント専有部面積/延床面積 70%

3. 事業の背景

現状建物でのエネルギー使用状況

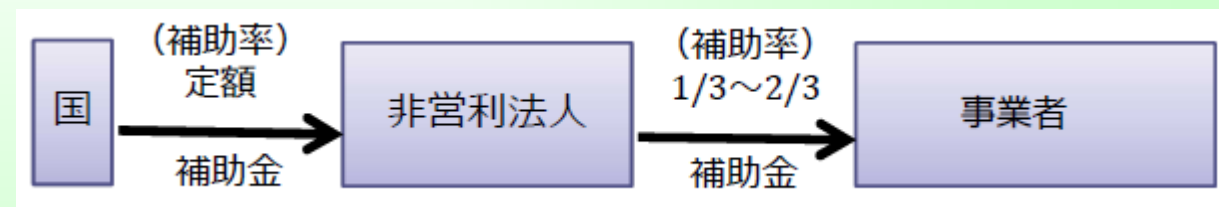
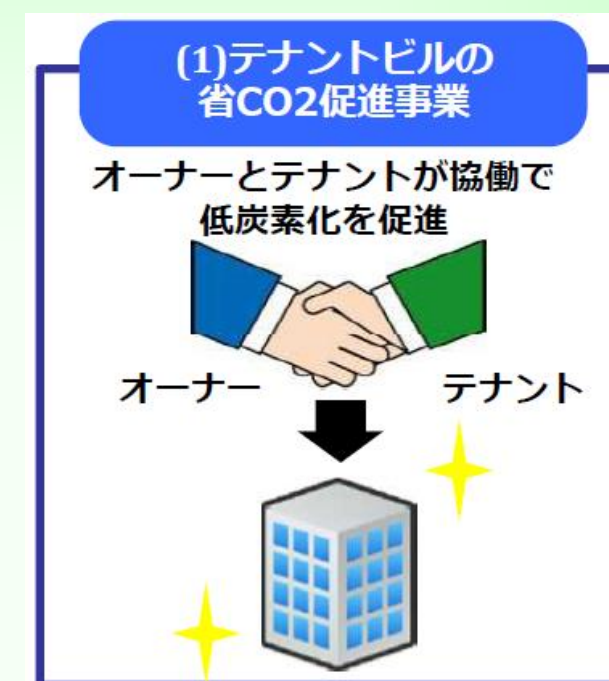
- 空調機器の効率性低下（1996年導入）
- 機器効率低下によるエネルギー使用量の増加
- 温暖化によるテナントニーズの上昇

設備改修事業の方針

- エネルギー使用の多い空調・照明分野における高効率機器の導入
(テナント空調設備の高効率化、照明設備のLED化、共用部照明設備のLED化)
- デマンド監視設備導入による空調設備制御、ピークデマンド抑制
- 補助金活用によるイニシャルコスト削減
- 「省エネビル」アピールによるテナント誘致
- 高効率機器導入によるランニングコスト・エネルギー使用量・CO2削減
- テナントニーズへの対応

4. 補助事業の概要

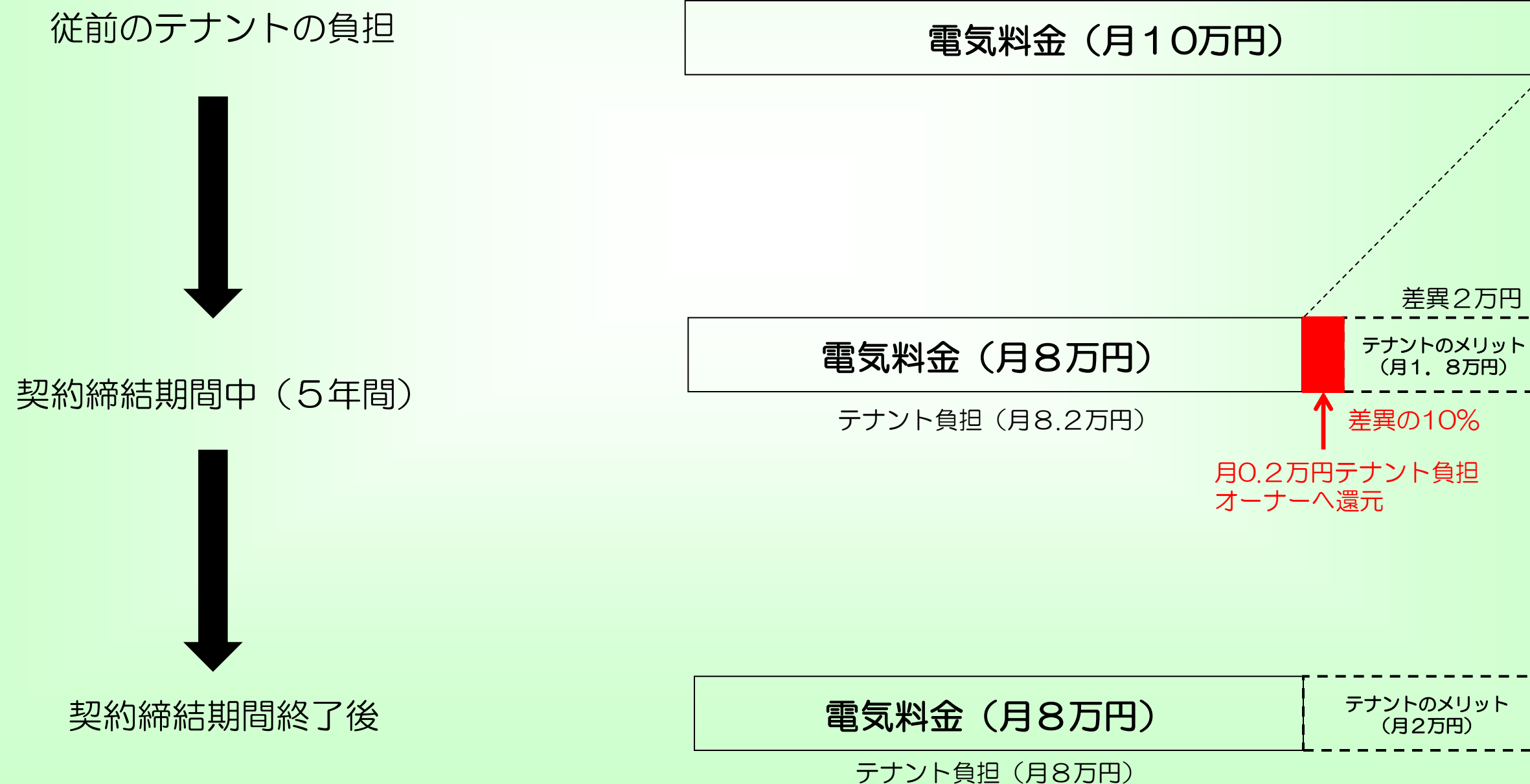
補助金名称	業務用施設等における省CO2促進事業 (テナントビルの省CO2促進事業)
関係省庁名	環境省(国交省連携事業)
執行団体	一般社団法人 静岡県環境資源協会(SERA)
予算額	55億円(事業全体)
補助対象	設備費、工事費
補助率	(専用部) 1/2以内、 (共用部) グリーンリース契約等を締結するテナントの 床面積割合15%以上 1/3以内 グリーンリース契約等を締結するテナントの 床面積割合30%以上 1/2以内
補助金上限	5,000万円
申請要件	<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷を低減する取組みについて建物オーナーとテナントの協働を契約や覚書で締結する。 設備の導入前後において更新した設備全体の二酸化炭素排出量が15%以上の削減が見込める設備改修であること。
現地確定検査	中間検査(書類) 必須
省エネ結果報告	3年間
審査項目・内容	<ul style="list-style-type: none"> グリーンリース契約の内容 二酸化炭素排出量の削減量及び削減率 費用対効果 低炭素化の取組内容のモデル性能 等



5. グリーンリース契約について

- 賃貸借契約書とは別に期間限定で覚書を締結
- 契約期間は5年間
- 契約は2形態（仮称：A契約、B契約）
- 全テナントは契約期間中、デマンド抑制に協力
- A契約締結テナントは契約締結期間中、平成27年度同月との電気料金差異の10%を還元
- B契約締結テナントは契約締結期間中、別の形態で削減メリットをオーナーへ還元

（A契約の例）



5. グリーンリース契約について

(B契約の例 (業務委託の貸し会議室))

従前のテナントの利益



契約締結期間中 (5年間)



契約締結期間終了後

委託料金 (1回3万円)

委託料金 (1回3,1万円)

テナント利益 (1回3.1万円)

委託料金 (1回3万円)

テナント利益 (1回3万円)

差異1千円

差異の1%

月0.1万円テナント利益の増加

オーナーはグリーンリース契約の締結による補助金利用可能と、
設備改修によるランニングコストの低減により利益を得る。

6. 改修内容と省エネ性について

1. 導入機器（補助対象）

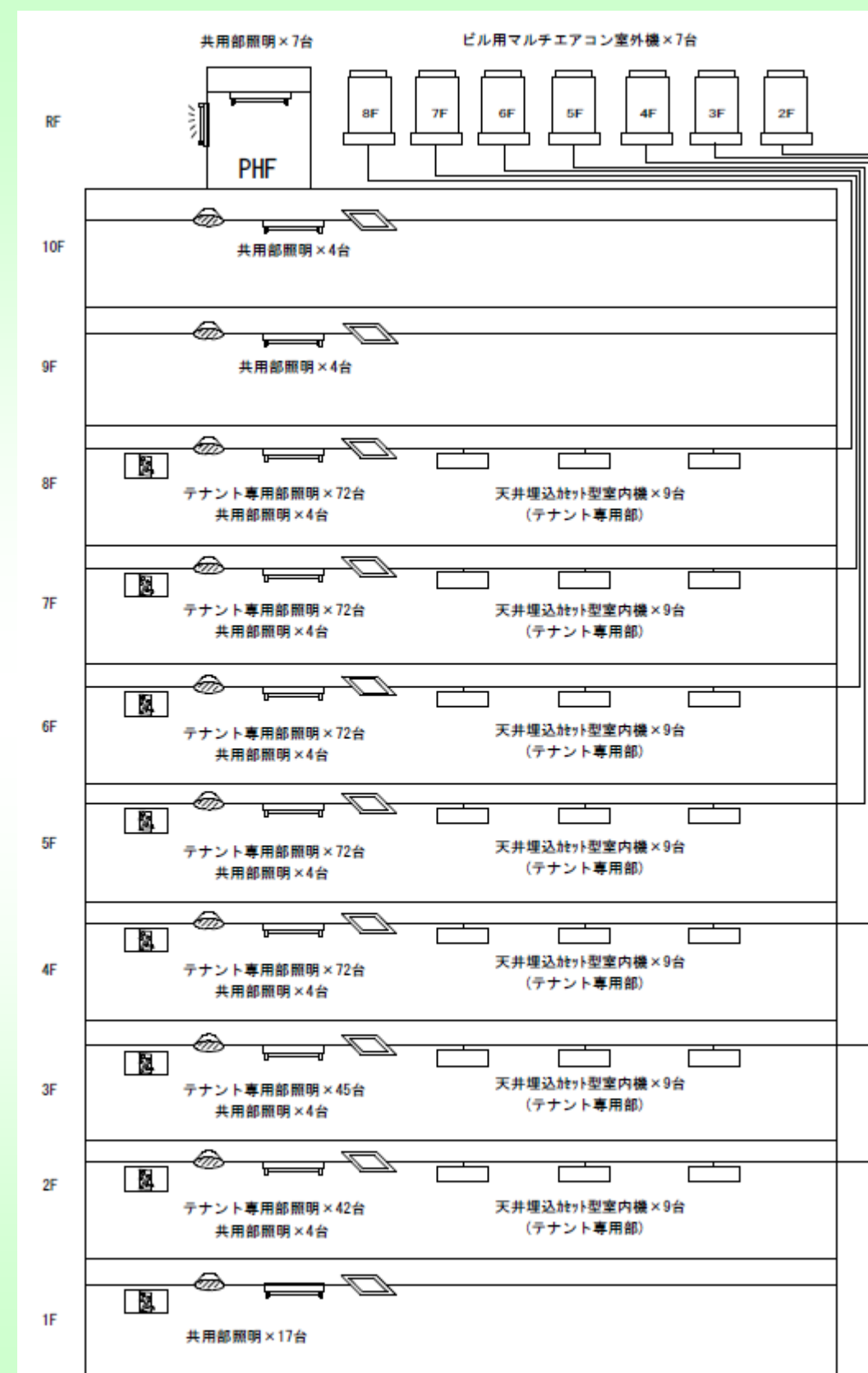
高効率空調機	室外機 7台
	冷房能力 61.5kW/台 暖房能力 69.0kW/台
LED照明	室内機 63台
	テナント専用部 447台
	共用部 60台

2. 省エネルギー・省CO2

申請対象範囲（専用部2,3,4,5,6,7,8F+共用部）

改修前	3,172,933 MJ 184.3 t-CO2
改修後	2,531,963 MJ 147.0 t-CO2
削減量	640,969 MJ 37.2 t-CO2 20.2 %（削減率）※

※削減率は改修対象設備の使用量・排出量比較



7. 事業の課題

- 「グリーンリース」の浸透度、オーナーとテナントの理解
- 「グリーンリース」契約をどのようにwinwinに持っていくか
- 「グリーンリース」契約内容の自由度
- テナント入居条件による契約内容の多様化
- 新規入居テナントに対するベース設定手法
- 自社使用分に対する補助金の扱い