



«Умный город» Mitsui Fudosan

~ Проект «Умный город Касива-но-ха» как прецедент ~

Стремясь к обществу, где и
человек, и Земля обогащаются

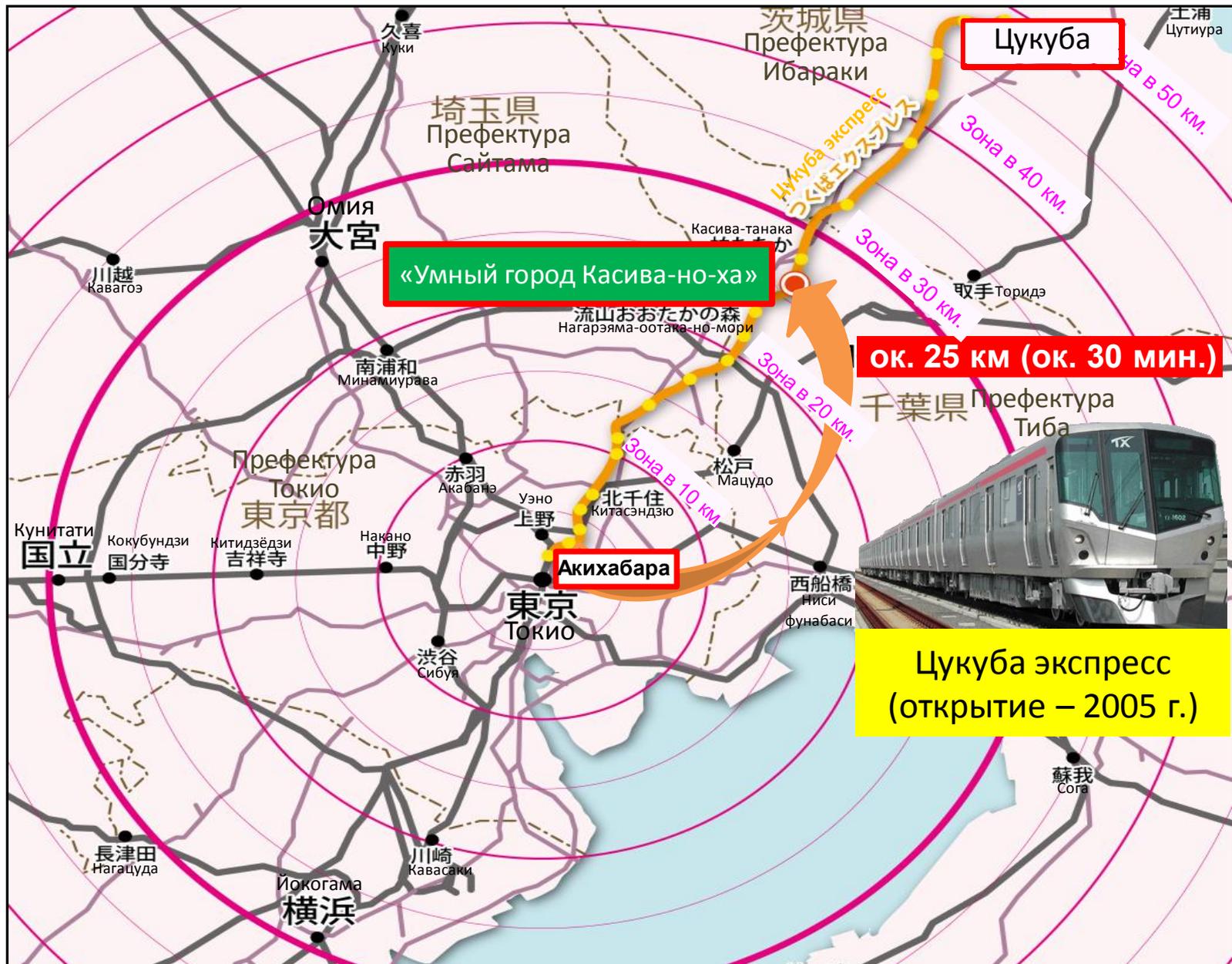
&EARTH



Город благополучия и комфорта

Mitsui Fudosan

«Местоположение зоны под проект «Умный город Касива-но-ха» 25 км от центра Токио, около 30 минут езды на Цукуба экспрессе»



«Умный город Касива-но-ха» — Обзорная схема



Комплексное продвижение трёх направлений: «создание», «сбережение» и «накопление» энергии внутри района



ЛаЛаПорт
Касива-но-ха



Торговые объекты,
офисы



Гостиницы и жилые
дома



Застройка «Парк-сити
Касива-но-ха кампус»

Создание энергии

- **Природная энергия**
 - Фотовольтаика
ЛаЛаПорт: 500 кВт
Комплексный микрорайон: 200 кВт
 - Компактная ветровая энергетическая установка
 - Система солнечного нагрева воды
 - Использование геотермальной энергии
 - Теплоснабжение с помощью горячего источника
 - Геотермальные тепловые насосы



- **Ещё не используемые источники энергии**
 - Выработка электроэнергии за счёт биогаза из пищевых отходов
 - Когенерация с использованием отработанного тепла

- **Газовая когенерационная установка (для ЧП)**
 - Комплексный микрорайон: 2000 кВт

Сбережение энергии

- **Озеленение крыш и стен**
ЛаЛаПорт, комплексный микрорайон и пр.



- **Монитор энергоэффективности**

Парк-сити
Касива-но-ха
кампус



- **Совместное использование транспортных средств:**
 - разных видов транспортных средств
 - велосипедов



Накопление энергии

- **Крупная система аккумуляторных батарей**
ЛаЛаПорт: 2000 кВт
Комплексный микрорайон: 500 кВт



- **Кондиционер с тепловым аккумулятором, накапливающим лёд/горячую воду**
ЛаЛаПорт

- **Батареи электрических автомобилей**
Применение для совместного использования автомобилей



От индивидуальных экотехнологий к «управлению энергией на уровне района»



* BEMS: Building Energy Management System (Система управления энергией здания); ** HEMS: Home Energy Management System (Система управления энергией дома)

Полномасштабная интеллектуальная энергосистема с **обменом электроэнергией** между объектами различного назначения через границы кварталов

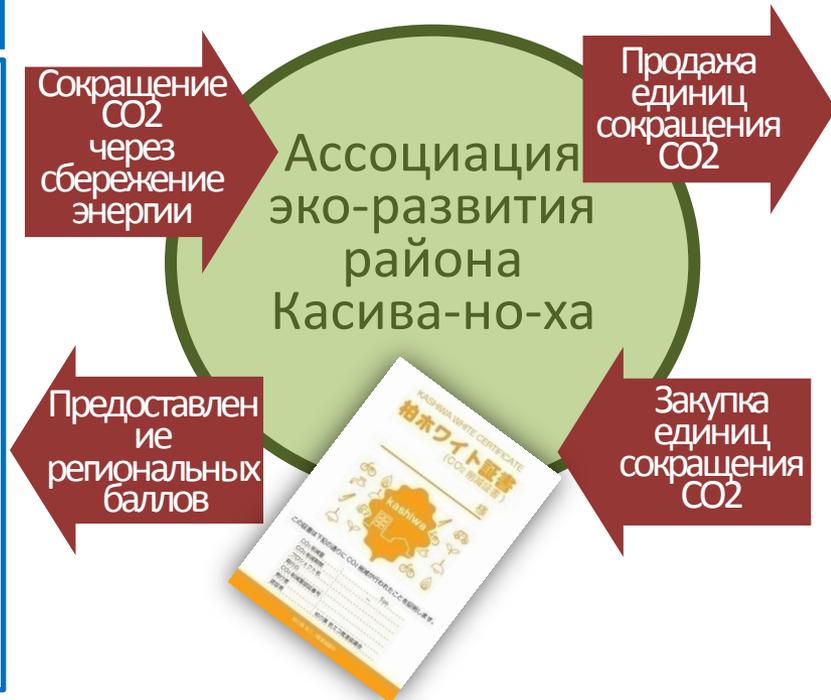
Реализация перехода на «умный город» посредством создания **собственной линии передачи** без дополнительной нагрузки на электрическую сеть

► **Лидировать в создании умных городов в мире**

Продвижение «сбережения энергии» с участием жителей

Внедрение мониторов для визуализации CO2 в многоквартирных домах вокруг ж/д станции

- Визуализация объёма потребления электроэнергии, газа и воды
- Стимулирование желания сберечь энергию с помощью функции ранжирования и пр.

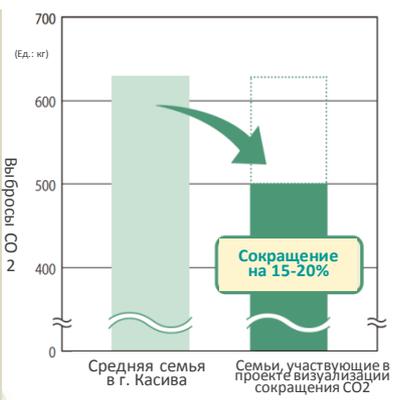


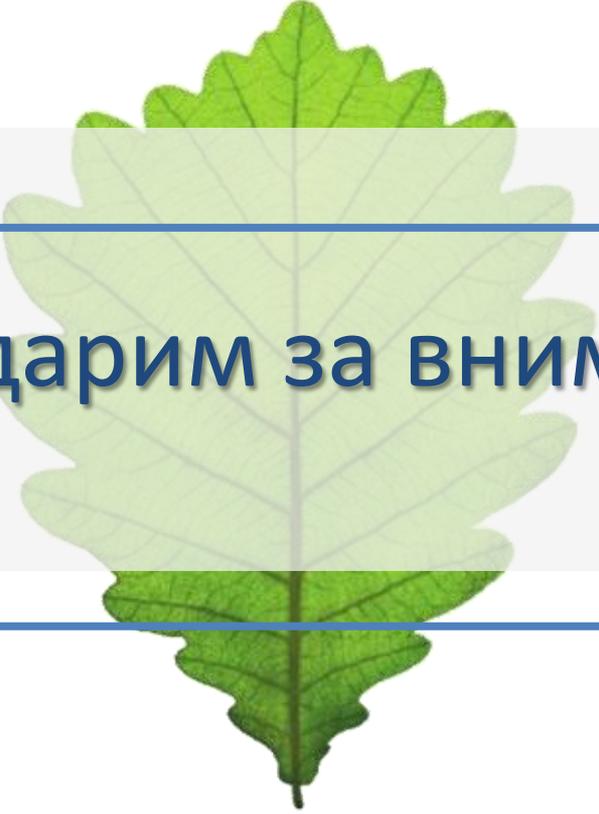
Местные предприятия и организации

- На сегодняшний день приблизительно в 400 семьях внедрены мониторы энергоэффективности
- Жители всё больше заботятся об окружающей среде, обмениваясь информацией в «Эко-клубе района»



Результат сокращения выбросов CO2 (результат социального эксперимента)





Благодарим за внимание!

Стремясь к обществу, где и
человек, и Земля обогащаются

& EARTH



Город благополучия и комфорта

Mitsui Fudosan