



2012年APECサミット関連インフラ整備と ウラジオストクの発展

ウラジオストク
2009年6月

プロジェクトの仕様



➤ 法的基盤

- ・ 「2013年までの極東・ザバイカル社会経済発展プログラム」承認に関する1996年4月15日付政府決定第480号
- ・ 極東連邦大学設立に関する2007年5月7日付大統領令第716号
- ・ 2012年APECサミット組織委員会の構成と役割に関する2008年8月31日付大統領令第1276号
- ・ ウラジオストク市管区ルースキー島サピョルヌィ半島整備プロジェクト承認に関する2008年11月26日付政府決定第1760-r号
- ・ 極東連邦大学建設作業実施の唯一の請負機関としてのクロックス・インターナショナル選出に関する2009年5月15日付政府決定第649-r号
- ・ 2012年APECサミット参加各国首脳会談実施に関する2009年5月8日付連邦法第93-f3号

➤ プロジェクト実施期間

- ・ 2008 - 2012 年

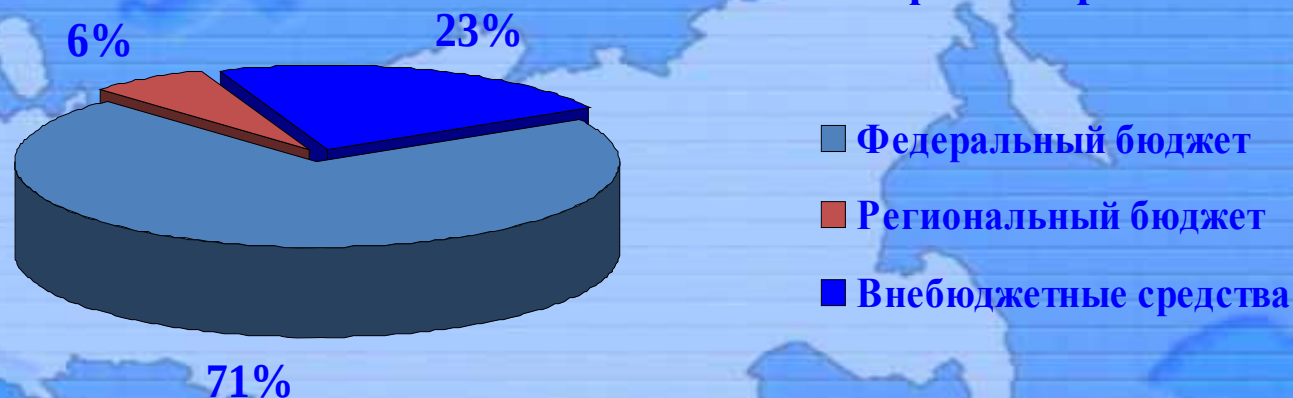
➤ プロジェクトの内容

- ・ 後に極東連邦大学のキャンパスとなるAPECサミット会場の建設
(場所：ルースキー島、総面積：50万㎡)
- ・ ウラジオストク市の公共インフラの改修と発展
- ・ 地域のエネルギーインフラの発展拡大(発電、配電網)
- ・ 空港の改修、国際ターミナル建設
- ・ 港湾インフラの整備
- ・ 橋を含む道路網の整備

➤ プロジェクトの財源

- ・ 連邦予算 - 2,020億ルーブル (63億US\$)
- ・ 地方予算 - 177億ルーブル (5億5,000万US\$)
- ・ 連邦予算・地方予算以外の資金 - 640億ルーブル (20億US\$)

Источники финансирования



ルースキー島サピョルヌイ半島開発プロジェクト

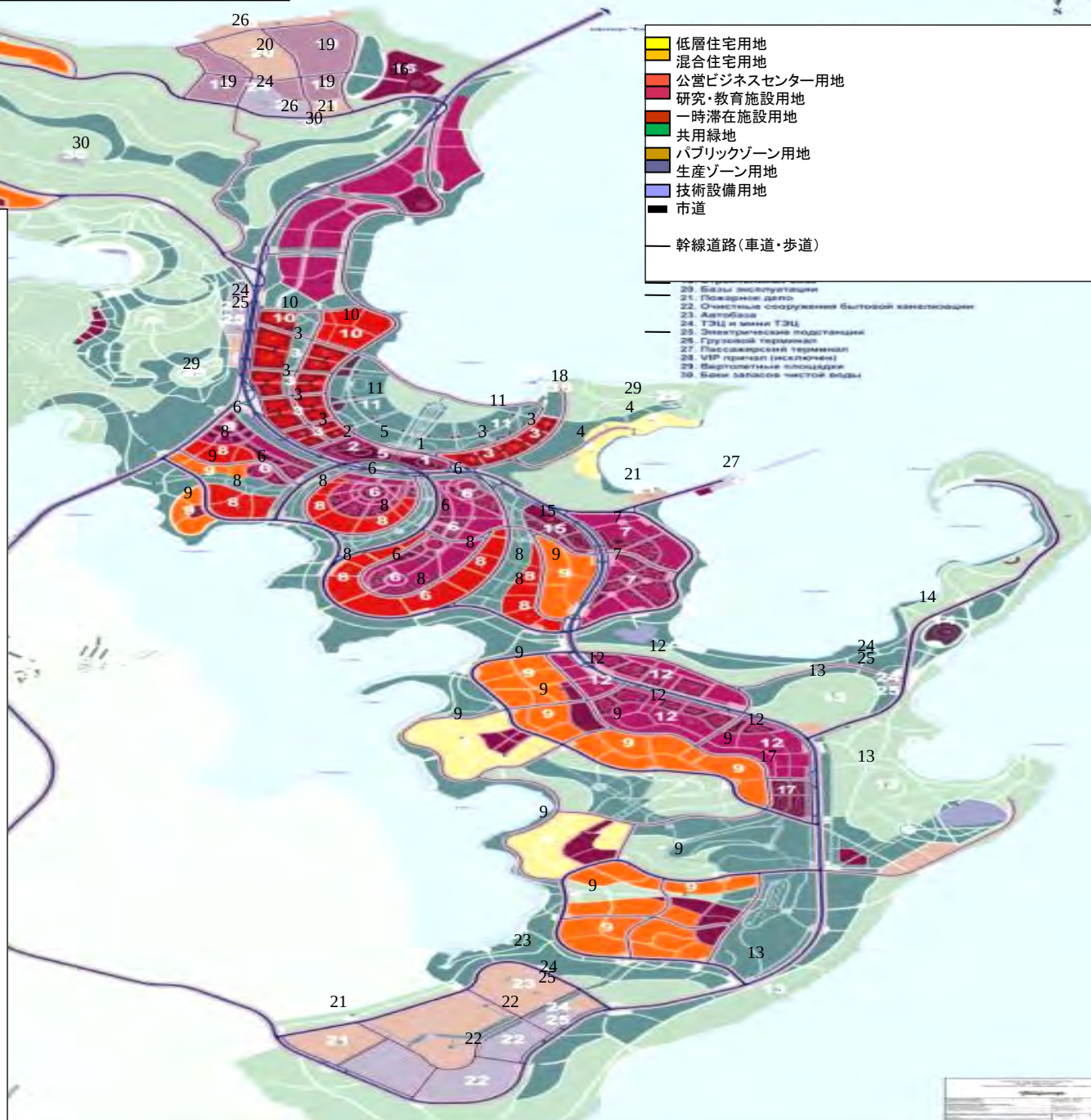
РУССКИЙ



- 低層住宅用地
- 混合住宅用地
- 公営ビジネスセンター用地
- 研究・教育施設用地
- 一時滞在施設用地
- 共用緑地
- パブリックゾーン用地
- 生産ゾーン用地
- 技術設備用地
- 市道

— 幹線道路(車道・歩道)

- 29. Базы эксплуатации
- 21. Пожарное депо
- 22. Объекты сооружения бытовой канализации
- 23. Аэродром
- 24. ТЭЦ и котельная ТЭЦ
- 25. Электротранспортная подстанция
- 26. Грузовой терминал
- 27. Пассажирский терминал
- 28. ЧВР причал (искусственный)
- 29. Барьерные площадки
- 30. Бассейн заповедной чистой воды



極東連邦大学建設における第一期工事分施設ゾーン:

1. 国際会議センター
2. 国際プレスセンター
3. 客室6,500室のホテルコンプレックス
4. VIP用コテージ - 30施設 (除外)

極東連邦大学の施設ゾーン:

5. 管理センター
6. 専門単科大学の校舎
7. 研究施設および研修施設
8. 大学寮
9. 教員・研究者および各種サービス従事者用住居
10. アパート
11. 屋外運動公園

ロシア科学アカデミー・サイエンスパークの施設ゾーン:

12. 研究棟
13. 極東自然公園
14. 海洋水族館

パブリックセンターゾーン:

15. ショッピングセンター・娯楽センター
16. 入域業務ブロック
17. 南計画地区公共センター
18. 教会

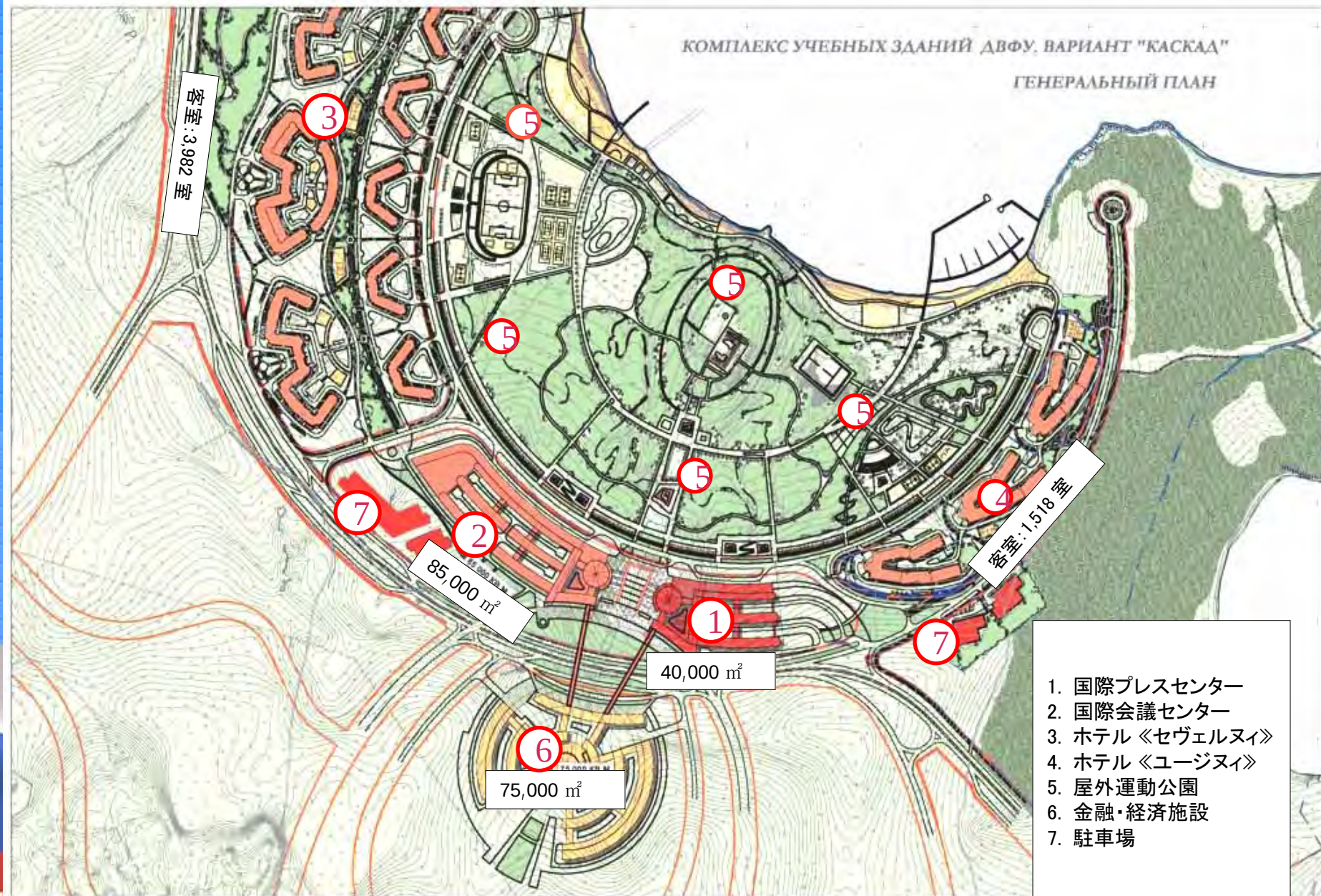
公共事業・生産・技術・運輸ゾーン

19. 建設基地
20. 操業基地
21. 消防署
22. 下水浄化施設
23. 自動車基地
24. 熱併給火力発電所、小型熱併給火力発電所
25. 変電所
26. 貨物ターミナル
27. 旅客ターミナル
28. VIP 用埠頭 (除外)
29. ヘリコプター発着所
30. 浄水貯蔵タンク

極東連邦大学キャンパス



極東連邦大学キャンパス



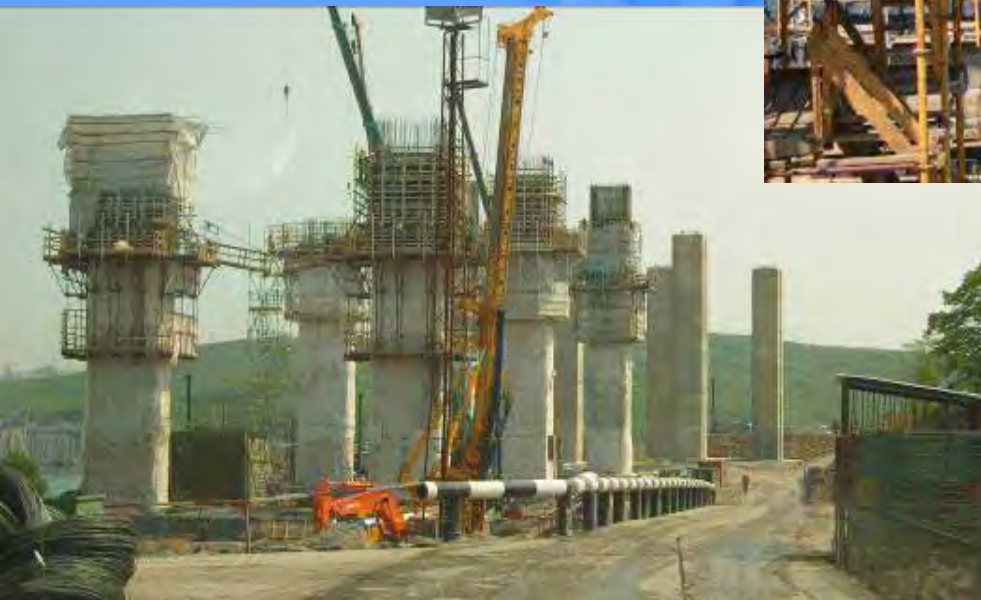
➤ 自動車道路整備

- ・ ノーヴィ村 ～ デ・フリズ半島 ～ セダンカ ～ パトロクル湾を結ぶ自動車道路建設 (デ・フリズ半島からセダンカ間は水面橋 (構脚橋)) : 39.72 km (3)
- ・ パトロクル湾と金角湾に架かる橋を結ぶ自動車道路建設 : 6 km (4)
- ・ 空港と自動車道路M-60「ウスーリ」を結ぶ自動車道路の改修 : 43.5 km (5)
- ・ 空港と自動車道路M-60「ウスーリ」 区域内サナトルナヤ駅を結ぶ自動車道路の改修 : 17.4 km (6)
- ・ サナトルナヤ駅と金角湾を結ぶ幹線道路の改修 : 14.5 km (7)
- ・ ルースキー島の道路網建設 : 20 km (9)



➤ 東ボスフォル海峡横断橋

- ・ 建設距離－3.1 km
- ・ 海峡に架かる距離－1.95 km
- ・ 走行車線－4車線
- ・ 水面からの高さ－70 m



➤ 金角湾横断橋

- ・ 建設距離－2.1 km
- ・ 湾に架かる距離－1.5 km
- ・ 船舶航行用橋脚間の距離－750 m
- ・ 走行車線－4車線
- ・ 水面からの高さ－50 m
- ・ 本土側のトンネルの長さ－250 m



水道システムの発展



№	サミット関連事業	事業の特徴
1	ウラジオストク市における 上下水道システムの改修と 発展(集中排水施設)	160 m ³ /日 ゴミ焼却場地域の 排水の自動バイオ 浄化プラント
2	下水施設 - 北部計画地区における浄化 施設の改修 南部計画地区 における浄化施設の建設 東部計画地区における浄化 施設の建設	北部計画地区浄化 施設の処理能力を 10万m ³ /日まで拡 大、南東計画地区 合同浄化施設の建 設(総処理能力 400m ³ /日)
3	ウラジオストク市ベズミャン ヌィ川地区での固形生活廃 棄物の再処理と再利用を行 うプラントの建設	プラントの再処理 能力: 30万t/年 バイオ浄化能力: 500m ³ /日
4	ウラジオストク市にあるゴミ 処理場の土壌回復	2,800万m ³ 15.9ha 土壌回復後9ha



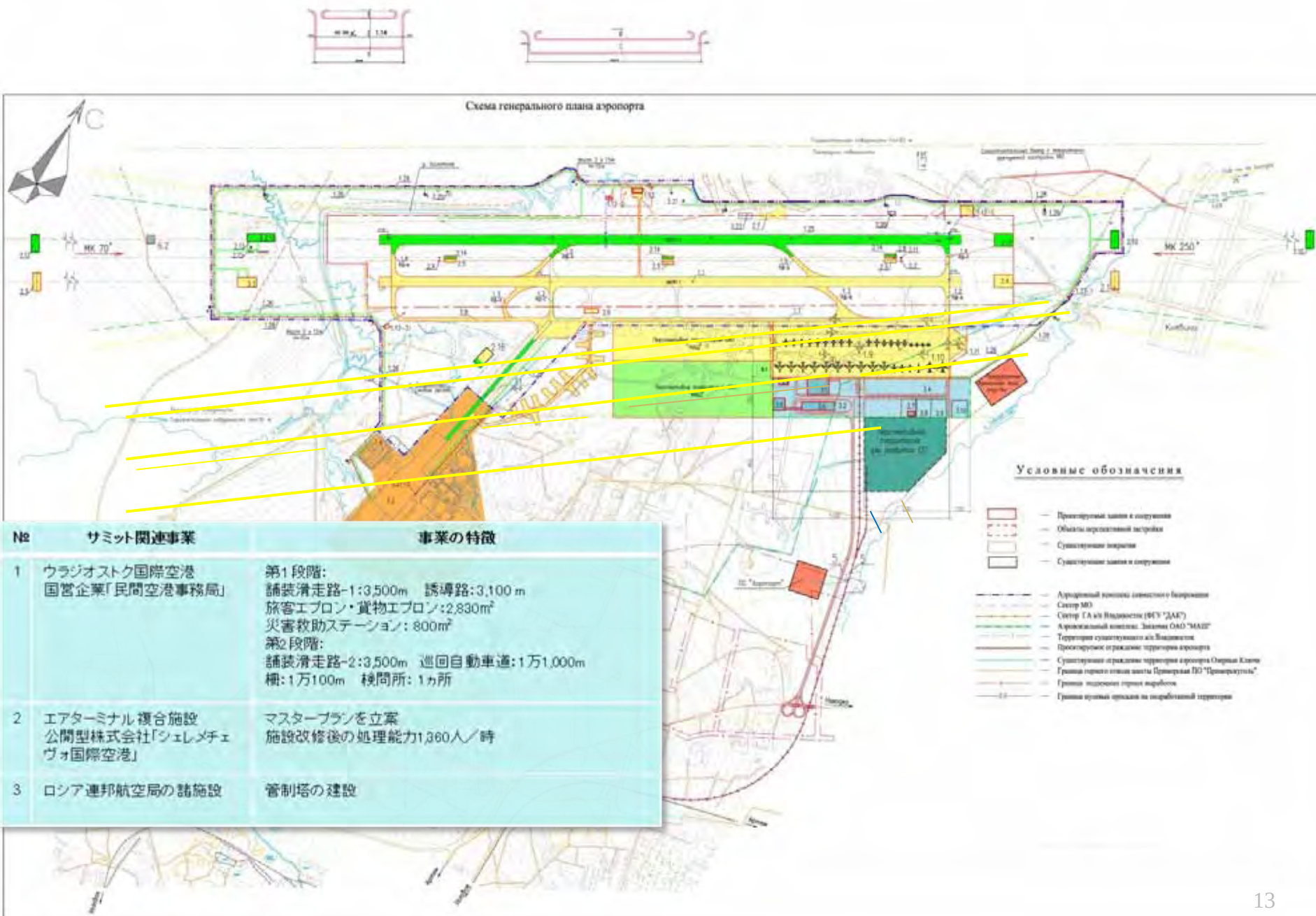
ウラジオストク港湾ファサード：ウラジオストク市とルースキー島の港湾施設とインフラ 港湾ターミナルの建設と改修

№	2012年APEC サミット関連事業	事業の特徴	実施 状況
9	ボスベロフ岬の貨物ターミナル(第1～6埠頭)	貨物埠頭5ヵ所 - 800m、タンカーの係留・積み降ろし用棧橋1ヵ所	35%
10	ルースキー島の旅客ターミナル	桟橋型埠頭 長さ- 350m	0
11	ウラジオストク市大陸部の第1埠頭	改修	100%
11	ウラジオストク市大陸部の第2埠頭	180m延長	0
12	ウラジオストク市大陸部の第30埠頭	浚渫と海への突出を伴う改修: 全長177.5m	0
13	ウラジオストク市大陸部の第36埠頭	突堤8ヵ所建設: 全長 630m	0
14	ネヴェリスク海洋国立大学建物正面の改修	建物14棟	0



- 9 - Грузовой терминал на о. Русский
- 10 - Пассажирский терминал на о. Русский
- 11 - Причал 2;2а
- 12 - Причал 30
- 13 - Причал 36
- 14 - Реконструкция фасадов и кровли здания общежития МТУ им. адмирала Невельского

ウラジオストク空港の改修



プロジェクト運営・調整機関



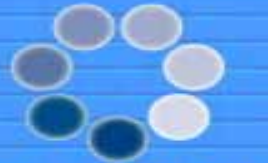
➤ 組織委員会 – 議長:ロシア連邦第一副首相

- ・ プロジェクトに参加する関係官庁、地方行政府、連邦構成主体の活動の調整
- ・ 事業実施のための調整、プロジェクト参加者による資金利用の調整

➤ 調整委員会 – 議長:ロシア連邦地域発展省次官

- ・ 関係官庁、沿海地方行政府、ウラジオストク市当局、プロジェクト発注者相互の調整
- ・ プロジェクト実施推移の検討と修正提案
- ・ プロジェクト発展方向の調整

プロジェクト運営・調整機関



МИНРЕГИОН

- **国際オペレーション本部** – 議長: 国営企業「ロスストロイ」極東支社長
 - ・ ウラジオストク市におけるプロジェクト発注の調整
 - ・ プロジェクト実施計画実現の保障
 - ・ 当面ならびに今後の課題の見定め
 - ・ 決定遂行のための監督
 - ・ プロジェクト実施効率向上のための提言の検討
 - ・ 報告の審議
- **技術委員会** – 議長: 国営企業「ロスストロイ」極東支社長
 - ・ 技術的課題、事前決定の審議・調整および承認されたプロジェクトの修正

日本のメーカー企業との協同作業・極東の対外経済関係



主な特徴

風力発電機の数	18基
発電ユニットの単体出力	2 MW
設備出力	36 MW
年平均発電量	9,000万kWh以上
導入期限	2012年第2四半期
生産者	MWT 92/2.4 : 三菱・日本 Subaru 80/ 2.0 : 日立-スバル・日本

目的

- 2012年サミットで「クリーン」な電力を利用者へ提供する
- 専門家を育成するエリアとして現代的なウインド・パークを設ける
- 大気中への有害物質の放出を減らす
- 電力産業のエネルギー効率を向上させる

4月に日露間経済協力プロジェクトリストに本プロジェクトを加える合意がなされた

2012年APECサミット関連施設への電力供給を目的とした ルースキー島への発電装置の設置

設置数：8基
設置場所：熱併給発電所
「ツェントラリナヤ」

タービン発電機
「KAWASAKI GPB 70」の
性能仕様



パラメータ	値
発電量 最大 (MW)	6.7
標準状態でのISOによる発電量 (MW)	6.4
電圧 (kV)	6.3
電流の種類	交流 三相

パラメータ	値
周波数 (Hz)	50
力率 ($\cos \phi$)	0.85
発電エネルギー効率 (%)	26.2
コジェネレーション・エネルギー 効率 (%)	92
タービン発電機が定格負荷に達する 時間 (分)	2

コンテナ本体の最大寸法

長さ (m)	10.5
幅 (m)	2.8
高さ (m)	3.3
重量 (t)	59

ありがとうございました。