

## 4. GKS 地域の空間構造計画

### 4.1 都市システム

#### 4.1.1 東ジャワ州空間計画のレビュー

GKS 地域の空間計画は、上位計画である東ジャワ州の空間計画における広域空間構造計画に基本的に従って策定されている。GKS 地域の開発ビジョンとミッションの実現のため、以下の目的達成に向けてスラバヤの資源を最大限活用する。

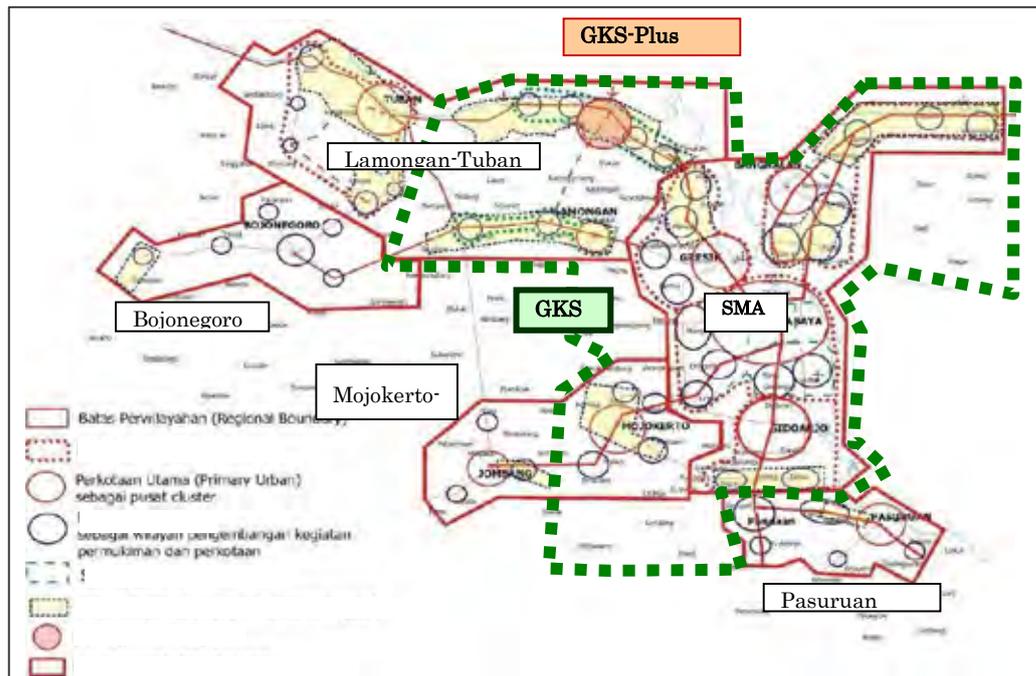
- GKS 地域の均衡ある開発を達成する空間構造の構築
- GKS 地域の持続可能な土地利用のための開発地域と保全地域の明確な区分
- 無秩序な都市化を避けるために「コンパクトで環境指向型都市」の創造による都市の成長管理

#### (1) 東部ジャワ州空間計画の開発ゾーンシステム

東ジャワ州の GKS 地域周辺の開発ゾーンと開発ゾーン間の関係を図 4.1.1 に示す。GKS 地域は、GKS-Plus 地域に含まれ、GKS 地域内の中心都市の階層は、以下のとおりに 3 つに区分されている。

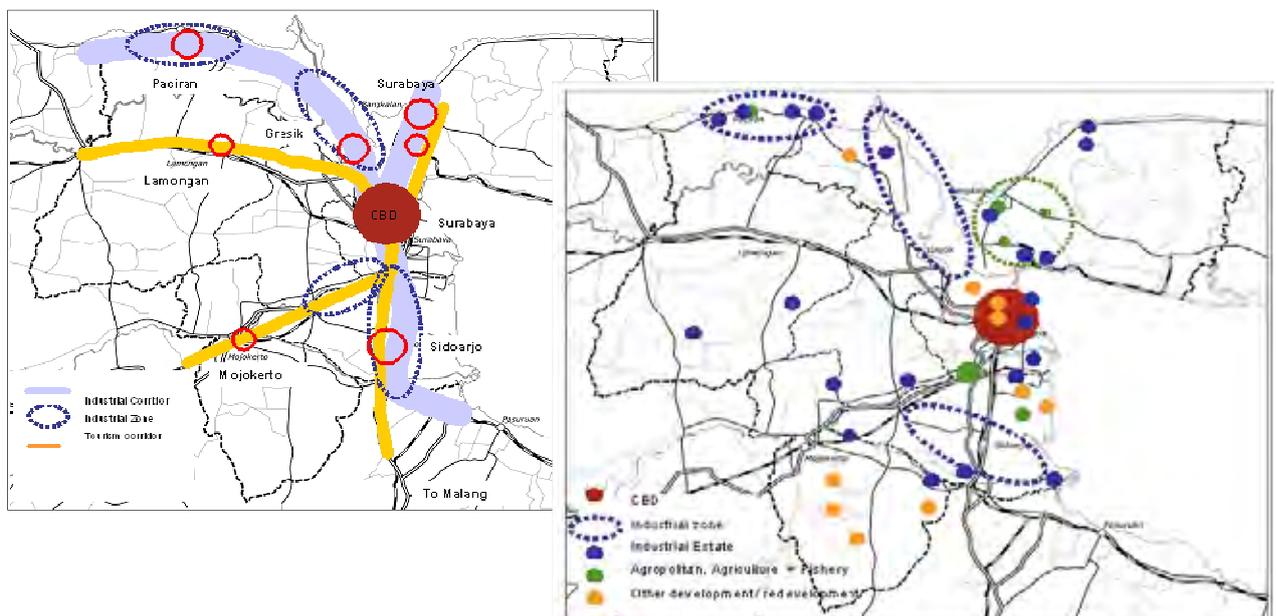
- レベル 1：スラバヤ（サービス・センター、貿易、工業、住宅、教育、その他）
- レベル 2：シドアルジョ、グレシック、バンカラ（貿易、工業と教育のサービス・センターとしてのスラバヤ都市圏（SMA）のサブセンター）
- レベル 3：ラモンガン（農業、工業、観光）、モジョクルト郡（サービス、農業、貿易）、モジョクルト市（貿易、サービス、行政）

各郡・市の開発は、工業・観光・農業（アグロポリタンを含む）、その他の戦略的开发により推進する。これら各市・郡の主要な開発は、開発コンセプトに反映されている。GKS 空間計画では、工業開発、特に図 4.1.2 に示す開発軸に沿った工業開発に焦点を当てている。空間構造に示されるように GKS 地域の工業開発ポテンシャルは高く、開発の内容は表 4.1.1 に整理されている。



出典：東ジャワ州空間計画に基づき JICA 調査団作成

図 4.1.1 東部ジャワの RTRW で示される開発地域構造



出典：各市・郡空間計画に基づき JICA 調査団作成

図 4.1.2 GKS の戦略的産業開発軸と地域

表 4.1.1 GKS 地域の都市システムの開発方向と役割

市・郡	地域ネットワーク・システム
スラバヤ市	スラバヤ市は流通拠点および製造業のサブセンターとして位置づけられる。
ラモンガン郡	ラモンガンは流通サブセンター、ラモンガン総合臨界産業基地 (LIS) は加工業サブセンター、パチランは観光開発のサブセンターとして位置づけられている。サブセンターのサービス圏域はラモンガン郡である。
グレシック郡	グレシックは流通・工業サブセンターとして位置づけられる。グレシック地域がサービス圏域である。
シドアルジョ郡	流通サブセンターと工業のサブセンターとして位置づけられる。これらのサブセンターは、シドアルジョ郡がサービス圏である。
モジョクルト市・郡	モジョクルト市は流通・工業サブセンターとして位置づけられる。これらのサブセンターは、モジョクルト市・郡をサービスする。
バンカラン郡	スラマドゥ橋の周辺のラバン地区は流通・商業サービスのサブセンター、カマル地区・カマ地区・ラバン地区・トゥラガ地区・ブメ地区・ソチャ地区は工業サブセンター、バンカランの南沿岸は観光開発のサブセンター、に位置づけられる。これらのサブセンターは、バンカラン郡をサービスする。

出典：東ジャワ州空間計画

## (2) GKS 地域の市・郡の開発方向

GKS 地域の開発可能性と開発方向性を反映して、各市・郡は、工業団地開発、アグロポリタン（農業都市）開発、漁業関連開発等、それぞれ独自の開発戦略を持っている。それらの開発戦略の内容を表 4.1.2 にまとめた。

表 4.1.2 東 Java で計画される開発手引きについての要約

	戦略的開発セクター	主要セクター	工業	アグリポリタン (農業)	観光	他の重要な地域
スラバヤ市	スラマドゥ橋の周辺開発 港湾開発	スラマドゥ橋：倉庫業	スラバヤ・ランクット工業団地 (SIER) スラバヤ・ハイテク工業地域	主要貨物積み出し港	国際的なゲートウェイ 観光開発軸 A のサービスセンター 高い成長ポテンシャル	スラバヤの中心業務地区 スラマドゥ橋周辺を含む 国内・国際市場のセンター
シドアルジョ郡	EJIZ: 公害発生型工業 (ジャボン)、 都市貨物ターミナル アグリビジネス・ターミナル開発	工業地域 商業地域 漁業	シドアルジョ工業地域 (ハイテク) ベベック工業地区	アグリビジネス・ターミナル開発	観光開発軸 A	ポロ-ン-グンポール泥流地域 プオオダディ-ラワンの商業地区
グレシック郡	EJIZ: 重工業、工業港と保税地区、工業団地、保税地区、都市貨物ターミナル、輸出加工区 (EPZ)	漁業 工業地域	グレシック工業地区 グレシック・ハイテク工業地区 (スラバヤの西)		観光開発軸 A 高成長ポテンシャル	
モジョクルト市		地元ニーズのための商業・サービス業			観光開発軸 B	
モジョクルト郡					観光開発軸 B	
バンカラ郡	マドゥラ島の貧困緩和 EJIZ: 国際港と保税地域 スラマドゥ橋周辺開発	スラマドゥ橋周辺の工業、流通運輸業、倉庫業	マドゥラ島の産業リソース強化のための地場資源型産業との産業連携	マドゥラ島の全域をカバーする地域流通センター (バンカラ)	観光開発軸 A (ゲートウェイ: スラマドゥ橋)	スラマドゥ橋周辺の国内・国際市場のセンター 開発
ラモンガン郡	EJIZ (パチラン): 漁業 関連産業、無公害加工産業、港湾開発、工業団地、石油・ガス産業開発	臨界工業、漁港、北部沿岸地域の漁業	地場資源型産業との産業連携、経済特区 (FTZ)、港湾		観光開発軸 A のゲートウェイとサービス・センター (パチラン)	経済特区 (FTZ)

出典：各市・郡空間計画

注：EJIZ：東ジャバ総合工業ゾーン (East Java Integrated Industrial Zone)

観光開発軸 A (宗教関連観光軸)：ルート 1 (ラモンガン- グレシック - スラバヤ)、ルート 2 (スラバヤ- バンカラ)、ルート 3 (スラバヤ - シドアルジョ - マラン)

観光開発軸 B (歴史観光軸)：スラバヤ - モジョクルト - ジョンバン- マディウン

#### 4.1.2 都市階層システムの提案

東ジャワ州空間計画の空間構造は、次の示す階層的なセンター（拠点）からなる多核都市圏地域を形成している。

レベル 1:	広域センター	スラバヤ
レベル 2:	スラバヤ都市圏 (SMA) のセンター	シダルジョ、グレシック、バンカラン (スラバヤから 20km 圏内)
レベル 3:	GKS 市・郡 センター	モジョクルト、ラモンガン (スラバヤから 40km 圏内)
レベル 4:	GKS サブセンター	ラモンガン郡：パチラン、ババット グレシック郡：シダユ シダルジョ郡：グンポール バンカラン郡：タナ・メラ、クランピス、タンジュン・ブミ
レベル 5:	SMA サブセンター	グレシック郡：ムンガンティ シダルジョ郡：クリアン バンカラン郡：ラバン
レベル 6:	郡サブセンター	ラモンガン郡：ポロンドン グレシック郡：マニャール、チェルメ、ドウリョレジョ シダルジョ郡：タリック、スタティ モジョクルト郡：ソーコ、モジョサリ、ンゴロ バンカラン郡：ソチャ
その他	複合一貫輸送交通結節点センター	グレシック郡：タンバッコソ・ウィランゴン シダルジョ郡：スバンジャン、ワルー

概念的には、スラバヤの中心から半径 20km の範囲内がスラバヤ都市圏 (SMA) を形成している。SMA とのリンケージは、さらに外側のスラバヤから約 40km の圏内に展開し、ラモンガン、モジョクルト、バンカラン、そして GKS 地域外のパスルアンまで含まれる。この圏域は「大スラバヤ経済統合圏域」と呼ぶことができる。

その外側には、GKS 地域のサブセンター、スラバヤ都市圏 (SMA) サブセンター、郡サブセンターが位置する。これらのサブセンターは、GKS 地域の交通結節点や工業開発軸沿いなど立地条件の良い場所に位置する。さらに、スラバヤとグレシック、モジョクルト、シダルジョをつなぐ複合一貫輸送センターがスラバヤ外縁部の結節点に位置する。

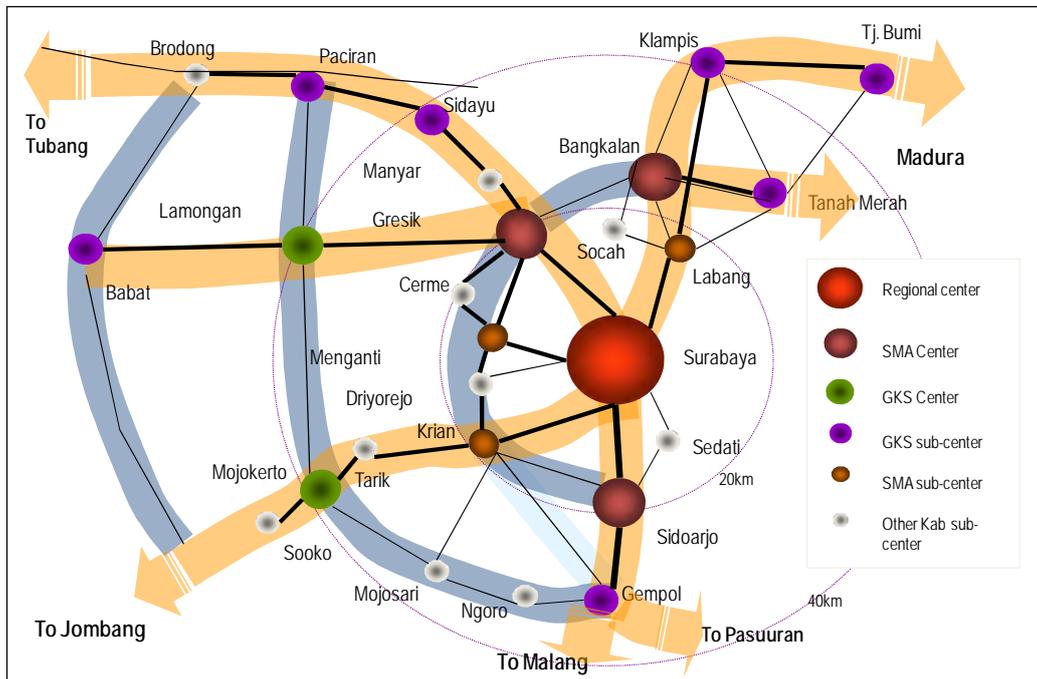
表 4.1.3 に示すように、各々の拠点は、地域の開発における位置づけからそれぞれ役割と機能がある。図 4.1.3 の概念図に示すように、GKS 地域はこれらの拠点センターにより構成される。これらのうち、戦略的拠点センターは、すべてスラバヤから放射状の伸びる 5 つの産業軸上に位置し、そのほかのサブセンターと 3 本の環状道路により結ばれている。図 4.1.4 に階層的な都市道路システムの提案を示す。レベル 3 の郡サブセンターであるラモンガン、モジョクルトは、アグロポリタン (農業都市) 地域の拠点センターとして特徴づけられる。

表 4.1.3 GKS の主要な都心の役割と機能

センター		役割と機能
レベル 1: 広域センター	スラバヤ	GKS 地域の最大の都市、地域のゲートウェイ、地域のモデル都市である。政治、経済、業務、社会、サービス、教育、保健医療、商業、文化、観光活動等の中枢管理機能を有するセンターである。
レベル 2: SMA センター	シダルジョ	工業部門・商業部門の高次機能を備え、地域の教育・保健医療・観光の中心でもあり、スラバヤ及びパスルアンと経済的に強く連携されている。
	グレシク	工業・商業活動、教育・保健医療・観光部の中心で、スラバヤ、ラモンガン、パチラン/ブロンドン産業地区との強く連携している。
	バンカラン	マドゥーラ島の経済を支えるセンターで、行政のほか農産関連工業、商業、保健医療、観光、教育の中心である。
Level 3: GKS 地域センター	モジョクルト市	モジョクルト・ジョンバン地域圏域をカバーする。道路交通によりジョンバンおよびスラバヤと強くリンクしている。工業・商業活動だけでなくアグリビジネスのセンターでもあり、また教育、観光、保健医療の中心でもある。
	ラモンガン	農業が基盤の地域経済の中心で、商業・サービス産業、工業、保健医療、観光をサポートし、スラバヤ、パチラン/ブロンドン、パバットとボジョネゴロと強くリンクしている。
レベル 4: SMA サブセンター	ラバン (バンカラン)	スラマドゥ橋周辺に位置し、商業サービス地区の開発を進める。
	ムンガント (グレシク)	鉄道と幹線道路沿線の郊外住宅地開発の中心であり、教育・保健医療・商業活動も支える。
	クリアン (シダルジョ)	シボリアン (SIBORIAN : Sidoarjo-Jabon-Krian、シダルジョージャボン・クリアン) 地区における工業開発、住宅地開発を推進する。
レベル 5: GKS サブセンター	シダユ (グレシク)	ソロ川沿いに工業開発を伴うウォーターフロント都市を建設する。
	パチラン (ラモンガン)	環境に配慮したうえで港湾・工業・流通・観光を開発する経済特区で、その他の主要な活動として商業、サービス、大規模工業と臨海産業と教育を含む。
	パバット (ラモンガン)	トゥバン郡とラモンガン郡の境界に位置するセンターで、主要な活動として商業、サービス、農業関連工業があげられる。
	グンポール (シダルジョ)	パスルアンとマランを結ぶ回廊に位置する GKS サブセンターである。
	タナ・メラ (バンカラン)	農業、特に畜産業・養鶏業のセンターであり、アグロポリタンとして機能する。
	クランピス (バンカラン)	ブルパندان港が国際港として長期的に貨物輸送における重要な役割を果たすために計画され、後背地は倉庫、観光、農業、漁業の開発を行う。
Level 6: 郡サブセンター	ブロンドン (ラモンガン)	国家的漁港整備
	マニヤール (グレシク)	大規模産業開発計画
	チェルメ (グレシク)	増加人口の受け皿として幹線道路沿いの住宅地開発

	ディリョレジョ (グレシック)	幹線道路沿いの住宅地開発および工業開発
	ソチャ (パンカラン)	港湾と後背地開発
	タリック (シダルジョ)	ウォーターフロントシティ (住宅地) の新規開発
	スダティ (シダルジョ)	ジュアンダ空港近くの海岸近くに、ジェムポリス (ニュータウン) の建設
	ソーコ (モジョクルト)	無公害型工業と住宅地開発
	モジョサリ (モジョクルト)	工業開発と住宅地開発
	ンゴロ (モジョクルト)	工業団地開発
複合一貫輸送結節点センター	タンバコソ・ウィランゴ (グレシック)	ラモンガンとスラバヤをつなぐ交通結節点センター
	ワルー (シダルジョ)	シダルジョとスラバヤをつなぐ交通結節点センター
	スパンジャン (シダルジョ)	モジョクルトとスラバヤをつなぐ交通結節点センター

出典: JICA 調査団



出典: JICA 調査団

図 4.1.3 GKS 地域の都市・居住センターシステムの概念構造