

標題 アフガニスタン首都圏開発における区画整理(新開発型・再開発型)適用の試み

氏名(所属) 成瀬 恵宏(株式会社都市設計工房・代表)

はじめに / 世界がアフガニスタン復興支援を続ける中で、日本は『カブール首都圏開発計画』の立案・実現へJICA技術支援を続けている。私は2010.6から継続参加し、今回、そこの『区画整理』の経過・成果を報告する。

1. カブール首都圏開発計画と新開発・再開発の実現

北寄りの首都カブール市は、世界の屋根パミール高原から伸びるヒンズークシ山脈となる数千 m の山々に囲まれたインダス川支流の海拔1,700~1,800mのオアシス都市で、街中随所に岩山が存在する。カブール市域1,023 km<sup>2</sup>は東京都23区622 km<sup>2</sup>の1.65倍もあり、人口は2000当時の200万人が長年の国外避難からの帰還難民や国内難民そして出稼ぎ者等で「今や500万人に激増し、将来は800万人にも及ぶ」と見られている。

これに政策対応しようというのが、日本が技術支援する『カブール首都圏開発計画』であり、北郊デサブ地区での『郊外新開発』とカブール市内での『都心再開発』の両面作戦で対処しようと考えている。

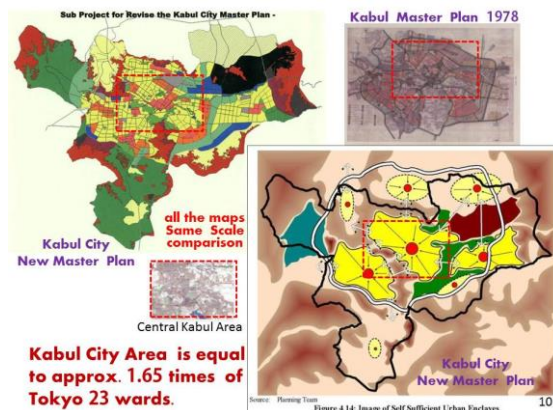
未だアフガニスタンに鉄道はなく、日本が寄贈した路線バスさえ上手く運行できていないが、カブール首都圏なら「アフガニスタン最初のLRTかBRTを導入できる」と期待し、新都市を北端とし国際空港・現都心・大学を経由し南端の旧都心に至る路線を提案し、両者の面プロジェクトを連結させようとしている。

そして、今、両者の面プロジェクトは、日本等の『区画整理』方式を導入し対処しようとしている。

People are increasing in Kabul Metropolitan Area as follows, recently.



Annual increasing was ave.200 thousand people. 7



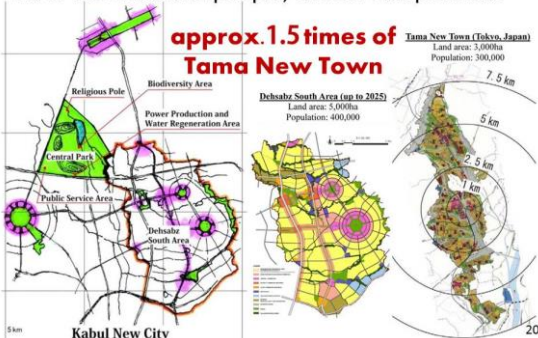
2. 新都市公社『郊外新開発型』区画整理の準備状況

先ず、首都カブール市の北方でおこなわれようとする『郊外新開発型』区画整理について、概要を述べる。

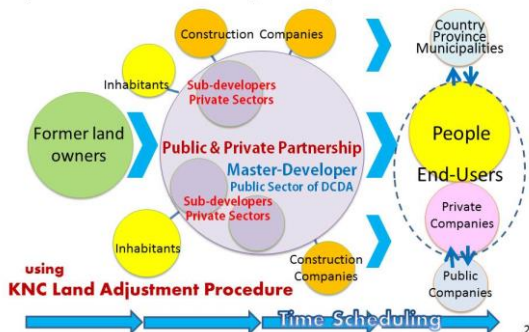
(1) 4つの新都市開発で住宅需要の受け入れ： 首都カブール市北郊20-50 kmの土漠地帯に約20-50万人の4つの新都市を予定しており、最初のデサブ南新都市は”人口40万人・面積5,000ha”を有する。

(2) 骨格計画と詳細計画に分ける二段階開発： 新都市開発計画を大きく『骨格計画 Structure Plan』と『詳細計画 Detail Plan』の二段階に分けて立案し、これらでストラクチュアレベルの”第一次開発”とコミュニティレベルの”第二次開発”の土地利用計画・資金計画の諸元を”Gross & Net”の形で整理し位置づけている。

The 1st KNC project is Dehsabz South Area of 5000 ha & 400 thousand people, which I had planned.



The KNC projects would be carried out by thus PPP system with sub-developers of private sectors.



(3) **土地売却意向を欠く大地主の“開発”協力**： 当初予期していたよりも遙かに少ない国有地事情から、土地売却意向を欠く数 ha から数十 ha も有する大地主達にも“開発”協力を求めることが不可欠となり、2011 春には港北ニュータウンなど日本の『区画整理』型の新都市開発が注目され、早々に具体化への検討も始まる。

(4) **アフガニスタン“最初”の『区画整理』要綱**： このために、2011 秋には『新都市区画整理要綱 KNC Land Adjustment Procedure』を早々に制定している。これは、アフガニスタン最初の区画整理制度である。

(5) **民間デベロッパーとの官民協働開発体制**： 先ず“第一次開発”を新都市開発公社が『マスターデベロッパー』として担当し、これに続く“第二次開発”を民間セクターが『サブデベロッパー』として担当する。

つまり、こうすることで、官民協働開発 Public & Private Partnership が具現化する、ことになる。日本の UR 都市機構『民間卸し』型の“第二次開発”と比べると、数百 ha～千数百 ha と桁違いに大きくなる。

(6) **開発利益配分への『区画整理』の仕組み**： 上記の二段階開発で官民がシェアする開発利益配分を、日本流の『大街区型(スーパー)区画整理』の概念を活用し算定して、その結果に基づき、幾つもの分担エリアの開発利益配分が平等となるように区分けを調整したり、開発整備費負担や上納金の額の調整を進めている。

(7) **新都市開発の現時点での準備&進捗状況**： 上記を受けて、国内外の民間デベロッパーに協力を求めるべく PR 活動を開始し、意欲ある社にネゴシエーションし 2013 春～秋には民間サブデベロッパーを選定し、今や何社かは着工段階にある。大規模な土地造成を伴わないが故に、約 1～2 年後には初期入居となる。

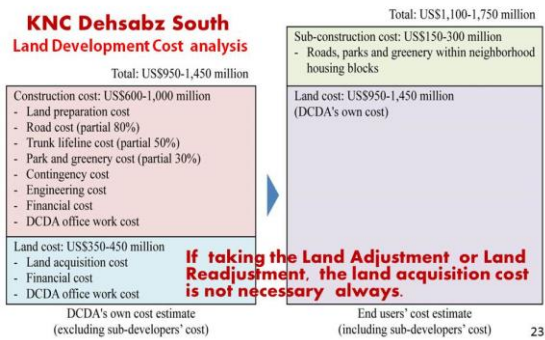
If 2-steps (structure level & community level) land development would be performed, those Land Use Data in Plan would become thus as follows.

Table 5.3 Estimate of Land Area by Use in Net Equivalent

Land use category	Gross estimate	Net estimate	Note*	
Neighborhood residential area	2,283ha	46%	1,712ha	35% R15-20%, P2%, G1%, F2-7%
Mixed residential/business/commercial	503ha	10%	428ha	9% R17%, P2%, G1%, F2-7%
Residential subtotal	2,786ha	57%	2,140ha	43%
Central commercial	2,26ha	5%	2,08ha	4% R5%, F3%
District commercial/business	61ha	1%	56ha	1% R5%, F3%
Local commercial/business	2,59ha	5%	2,27ha	5% R5%, F3%
Commercial subtotal	5,26ha	11%	4,91ha	10%
Institutional	91ha	2%	246ha	5%
Light industrial/logistics	127ha	3%	121ha	2% R5%, F3%
Reserve	231ha	5%	231ha	5%
Reserve/tourism	13ha	1%	13ha	1%
Reserve subtotal	244ha	5%	244ha	5%
Usable land area total	3,774ha	77%	3,242ha	66%
Road	502ha	10%	950ha	19%
Park	285ha	6%	341ha	7%
Gully/riverside green	372ha	8%	400ha	8%
Infrastructure total	1,159ha	23%	1,693ha	34%
Total	4,933ha	100%	4,933ha	100%

\*R-Road; P-Park; G-Greenery; F-Facility

The business feasibility of land development of new cities should be considered by any ways .



The cost structure way of Land Readjustment is also shown on the DCDA Business Plan, which we did.



Afghan experts can do thus calculation, very well. 25

For PPT contracts with sub-developers, DCDA made and use KNC Land Adjustment Procedure which was checked by Afghan Regal Ministry. This is the first like a LR procedure in Afghanistan.

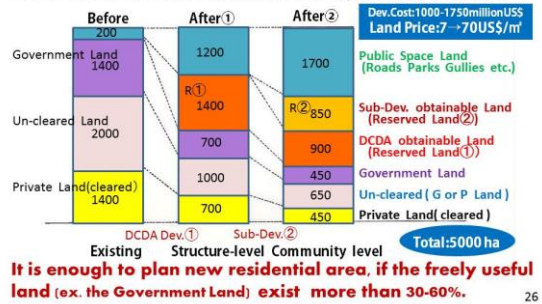
This will be applied only for the KNC project.

**Dehsabz South Public & Private Partnership Parcels**

Parcel 1 : 830 ha, 42000 pop, 6400 HU  
Parcel 2.1: 1572 ha, 140000 pop, 25100 HU  
Parcel 2.2: 527 ha, 46000 pop, 8400 HU  
Parcel 2.6: 372 ha, 33000 pop, 6000 HU

**Afghanistan DCDA KNC Land Adjustment Procedure (total 32 articles) 2011.10.16**

If you would choose the 2-steps Land Readjustment method over the entire Dehsabz South area, we can show the Before-After①②Land Readjustment indices.



**KNC Land Adjustment Procedure 2011.10.16 <total 32 articles :contents>**

- / Bases / Purposes / Terminology / DCDA Expenses /
- / Land Adjustment Method / Management of LA Operation / Combination of LA Board / Functions of LA Board / Land Settlement prior to Adjustment /
- / Land Settlement Board / Combination of Settlement Board / Functions of Settlement Board /Adjustment of Land with landowners who have financial & technical ability/ Administration of Land with Landowners who don't have financial & technical ability / Responsibilities of Landowners(Developer) /
- / Construction Maintenance of Infrastructure & 3<sup>rd</sup> degree Facilities / Collaboration of Landowners(Developer) / Provision of Ownership / Document Consent or Agreement of Landowners(Developer) / Presence of Landowner / Responsibilities of DCDA /
- / Notifying Landowners / Adjusting Lands distributed by Past regimes / Participation of Private Sector / Privilege to Landowners / Disputes related to LA / LA Commission / Recording results of LA / Preparing Deeds / Clarification of financing the costs / Selling Financial Land / Enforcement /

**(8) 今後の具現化へ向けての諸々の検討課題：** 個々人は優秀であるが、今は組織上の課題が大きく、特に情報開示が不透明で「真相が分かりにくい」状況にある。土地への執着と民族間紛争も激しく、個々の地権者へ開発利益配分がどうなるかも注目されるが、今のところ”ブラックボックス”化して見える。

今なお政情不安が続くアフガニスタンで、世界の先進国さえ経験がないほど大規模な新都市開発を、全く未経験なアフガニスタン人が進める、ことになる。それ故に、今後の行方には大きな不安も感じるが、最終的には「必ずや一定レベルの新都市開発の”成果”は得られる」と期待し見守っていきたいと考える。

### 3. カブール市『都心再開発型』区画整理の準備状況

次に、首都カブール市の都心でおこなわれようとする『都心再開発型』区画整理について、概要を述べる。

**(1) 市街地整備への『区画整理』導入の動機：** 首都カブール市は、既存市街地を”大改造”する乱暴とも見える都市マスタープランを実現させるために、土地買収し建物撤去し市街地整備した後に「従前の所有者や居住者に代替地や代替床を優先分譲する」制度を有し『全面買収型』で市街地整備を進めてきた歴史がある。

が、それには困難な面も多くあって、これに代わる『区画整理』型の導入を進めたい、との意図がある。

**(2) 日本からの『区画整理』技術研修の経緯：** 約3年近く前から、現地・本邦そして第三国（インド・トルコ・マレーシア）で、2~3ヶ月毎に数人づつ数週間の『区画整理』を含む都市計画研修を続けている。

今までに区画整理の仕組みや平均減歩率の算定など”事業計画案”づくりの要領は学び終わって、幾つかの多彩な地区でのケーススタディを踏まえ、具体の場所での『区画整理』適用を考える、状況に至っている。

**(3) カブール市役所’新組織’設置で対応開始：** 各タスクフォースを2013春から格上げし、カブール市役所の都市整備局内に『土地再開発課』と『区画整理課』を新設し、今、十数人が任命され奔走している。

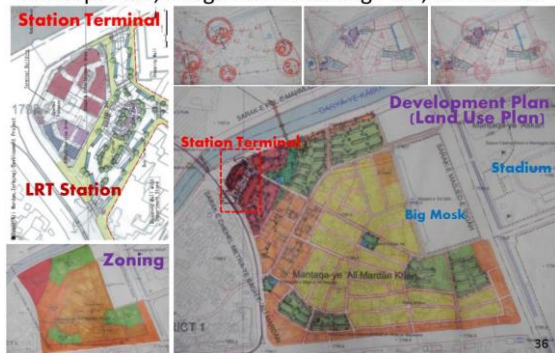
**(4) 最初の”パイロットプロジェクト”の選定：** 相当難しいけれども、首都の”顔”を早々に何とかしたいとのカブール市長の強い意志で、大統領府・防衛省とカブール川を挟んで対岸で大モスクそして国立競技場にも近い中心商業地の縁辺部で、長距離バスターミナルや小学校を有する『第1行政区の一角 Baghi Ali Mardan ;約30ha 約3,500人』(Unplanned Area で”建築不受理”が故に非合法?) の”密集市街地”が選定されている。

**(5) 国際都市化へ向けての”街づくり”将来像：** 日本が技術支援した『新都市マスタープラン』のLRT (BRT) 導入路線上に位置づけ、その駅に加えてバスが集まる総合交通ターミナルを建設し、首都にふさわしい中心商業地の一角を形成し、近辺に国際ホテルや高級マンションとともに既存住民居住エリアの再構築を図る。

Yellow coloured area indicates Baghi Ali Mardan site.



The Whole Development Plan would be shown from Concept Plan, Image Plan & Zoning Plan, as follows.



A vertical elevation around the station terminal would become as follows, in future.



(6) 具現化可能な「区画整理フレーム」の検証： 既存物件が「非合法」との理由で「損失補償をするべきか」を迷っているアフガニスタン事情の下では、例えば『公共施設&宅地の整備水準』（単価 150? US\$/m<sup>2</sup>）や『宅地利用増進率』（従前 400? US\$/m<sup>2</sup>：従後 700? US\$/m<sup>2</sup>）をどう設定するべきか、に大きな議論がある。

従前・従後の『土地価格』設定は、日本で「一物三価」とか「一物四価」とかと言われるように「交換価値」から「使用価値」までの間を巡って議論もあるが、カブール市の現『全面買収-優先分譲』制度とのバランスを図る必要があるかどうか、また、現地権者等は真に「受け入れ意志」があるかどうか、が実際には問題になってくる。

加えて、今回「総合交通ターミナル」整備を含む都心再開発型『区画整理』であるから、カブール市役所は「何らかの形で公共施設管理者負担金や何某かの補助金を出さざるを得ない」のではないかと、とも思われる。

### ■ Determination of Land Contribution Ratio and Examination of Project Viability

#### 【Basic Data】

Area of Land Readjustment Project (ha) - Before	30.00ha	100%	Area of Land Readjustment Project (ha) - After	30.00ha	100%
Area of Existing Public Land (ha)	1.50ha	5.00%	Area of Public Land After Development (ha)	6.00ha	20%
-Area of Existing Roads (ha)	1.20ha	4.00%	-Area of Roads After Development (ha)	5.10ha	17%
-Area of Existing Parks (ha)	0.10ha	0.33%	-Area of Parks After Development (ha)	0.60ha	2%
-Area of Existing Other Public Land Use (ha)	0.20ha	0.67%	-Area of Other Public Land Use After Development (ha)	0.30ha	1%
Area of Existing Property (ha)	28.50ha	95.00%	Area of Property After Development (ha)	24.00ha	
Total Development Cost (US\$million)	US\$45.00 million		Unit Development Cost (US\$/m <sup>2</sup> )	US\$150.00 /m <sup>2</sup>	
Land Price Before Development (US\$/m <sup>2</sup> )	US\$400.00 /m <sup>2</sup>		Land Price After Development (US\$/m <sup>2</sup> )	US\$700.00 /m <sup>2</sup>	

#### 【Development Cost】

Income	① Reserve Land Enforcement Money (Sold for Development Expense) (US\$million)	US\$45.00 million	R= 6.43ha
	② Donation (US\$million)	US\$0.00 million	
	③ Sharing Cost by Managers of Public Facilities (US\$million)	US\$0.00 million	
	④ Subsidy (US\$million)	US\$0.00 million	
	Total Income (US\$million)	US\$45.00 million	
Expense	Land Readjustment Development Cost (US\$million)	US\$45.00 million	

#### 【Ratio of Land Contribution】

Area of Property Before Development (ha)	Area of Property After Development (Including Reserved Land) (ha)	Area of Land Contribution			Ratio of Land Contribution		
		Public Land (ha)	Reserved Land (ha)	Total Land Contribution (ha)	Public Land (%)	Reserved Land (%)	Total Land Contribution (%)
A	E	P=A·E	R	D	p=P/A	r=R/A	d=D/A
28.50	24.00	4.50	6.43	10.93	15.79%	22.56%	38.35%

#### 【Property Price】

Area of Property Before Development (ha)	Property Price Before Development (US\$/m <sup>2</sup> )	Total Property Value Before Development (Including Reserved Land) (US\$million)	Area of Property After Development (Including Reserved Land) (ha)	Property Price After Development (US\$/m <sup>2</sup> )	Total Property Value After Development (US\$million)	Ratio of Land Price Escalation	Proportional Ratio
A	a	V=Aa	E	e	V'=Ee	y=e/a	α
28.50	400.00	114.00	24.00	700.00	168.00	1.75	1.08

#### 【Reserved Land or Financial Land】

Total Property Value Before Development (US\$million)	Total Property Value After Development (US\$million)	Increase in Total Property Value (US\$million)	Property Price After Development (US\$/m <sup>2</sup> )	Upper Bound of Reserved Land Area (ha)	Area of Total Reserved Land (ha)	Ratio of Reserved Land Area to Maximum	Reserve Land Enforcement Money (US\$million)
V	V'	ΔV=V'-V	e	Rmax=ΔV/e	R=Re/e	R/Rmax	Re
114.00	168.00	54.00	700.00	7.71	6.43	0.83	45.00

(7) 現時点までの区画整理の準備&対応状況： 土地利用計画・資金計画を含む「事業計画案」の詳細検討に加えて、今や地元との話し合いにも入っており、近々に「本格的なスタートを切る」ことが求められる。

(8) 今後の具現化へ向けての諸々の検討課題： 特に地元との話し合いの中では、小宅地への特別配慮・建物床への権利変換・借家人の居住継続などへの回答に苦慮している。まずは、カブール市としての区画整理制度の背景となる『KM Land Readjustment Bylaw or Procedure』をまとめるべきで、日本の立体換地が再開発合併施行かで迷っているが、もし可能なら「全てを1本の条例で処置する」のがカブール市の希望である。

しかし、個別の換地設計への技術的指針や諸々の配慮事項に理解不十分なままに進んでいる様子もある。

おわりに / アフガニスタンの政治情勢が落ち着かず、国の資金力も大幅に不足する中では、こうした「区画整理」方式による官民協働開発は、国家財政面で非常に有意義である、と期待されている。また、土地への権利意識や執着心が強いアフガニスタン人にとって、従前と比べて幾らか歓迎できる手法となる、との期待も寄せられている。

《今回報告の基本情報の出典》JICA (独立行政法人 国際協力機構) 『アフガニスタン国カブール首都圏開発計画推進プロジェクト』における新都市開発および都心再開発に関わる「区画整理」技術支援の経過・成果 2010~2014 夏 現在(途中)による

