

国土開発

秀島敏彦

21世紀まであと35年。ときの流れは静かに、力強く、そして無慈悲に動いてゆく。この35年の年月の間に多くの技術上の開発が行なわれ、おびただしい進歩がなされるであろうことは明白である。

しかし、変らないものもある。それは、いわば人間の生理的限界である。平均寿命や、知能はのびるであろうが、一度に一升もの米を食べることはできず、寝るときはせいぜい一畳大のふとんにくるまり、三晩も徹夜することはできず、歩く速度は時速4km程度等々——人間の身に備わった卑小性は、一世代や二世代ではそう変わるまい。愛情、献身、寛容、正義などの美德と、ままた、憎悪、猜疑、狡猾などの悪徳とがまざり合って形成されている人間の性は、やはり変ることなくつぎの時代に受けつがれていることだろう。そして、巨大化し、高速化した高度の文明を、同じ人間がいかなる英知をもって、これをコントロールし支配してゆくかが、つぎの時代の幸福を決定する鍵となるであろう。

それはわれわれの子供や、孫の世代である。そこで筆者は彼らの理性に期待し、安んじて未来の姿をのぞいてみることにする。

国民総生産の推定曲線をのばしてみると、21世紀の初めには300兆円を越える勘定になる。これから国民所得、政府、および民間の固定資本形成、粗ストック、個人住宅投資額などを推定すると、現在のアメリカを一回り大きくしたような経済規模になりうる。しかも、国土が21分の1、人口が半分だから多少狭苦しいのを我慢し、土地問題さえ賢明に処置すれば、集約的に投資ができるので、現在のアメリカよりはるかに整備された感じの国づくりが可能になる。

政府固定資本形成の約70%が、公共土木や、政府施策住宅や、その他関連の投資であるとすれば、累計約350兆円に達し、個人住宅投資の累計も150兆円に達しよう。もちろん、これは指函数的な想定である。

わが国の農業がいかなる発展をとげるか、専門家でない筆者は想像がつかない。しかし、現在、および将来の総人口の需要に対応する供給を確保するには、生産性の向上を考慮に入れるとき、農業人口の大幅減少が必然で

あることは異論がないであろう。それが、農家戸数の減少——経営規模の拡大となって現われるのか、それとも兼業化、副業化となって現われるのかは、政策にもよることであるし、一概にきめつけるわけにはゆかないだろう。

しかし、確実なことは、いずれにせよ日本全体の都市化の傾向にいつその拍車がかかることは間違いない。

国民の総人口は1億2000万人を越え、そのうち都市人口は80%を越えよう。生活様式は、都市も農村もあまり区別がなくなる。ガス、水道、電気はどんな山奥でも利用できるようになるだろう。

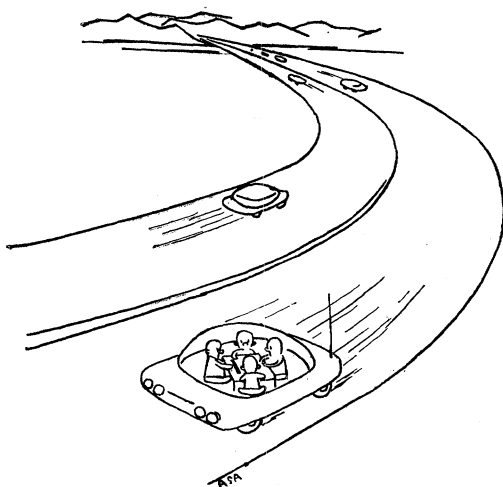
約9000万人近くの人口が、関東より瀬戸内海に至る太平洋ベルト地帯に居住することになり、京浜、東海、阪神を一体としたメガロポリスが形成されよう。

現在4000万人が約4000km²の人口集中地区に居住している。この数字はそれぞれ2倍を越えるだろう。大都市の都心部は、能率的に、快適に改造される。街区は整理統合され、巨大なビルが業務単位や、居住単位を形成しつつ、十分な空間をへだてて立てられる。地平面と地下は自動車交通や、駐車にあてられ、人間の交通空間は2階、または3階に上がり、人間と車の交通は立体的に分離されるであろう。エレベーターは、最も重要な交通手段の一つになる。自動車も数人に一台ぐらいの割合いで普及する。しかし、全部のサラリーマンが通勤に自動車を使用するようなことはないであろう。大量交通機関は、大都市においてはやはり重要な役割りを果たす。

農地60000km²のうち10%近くは、住宅用地や、工業用地などに転用されるであろうが、国有林の有効利用、新規開墾、干拓により、おおむね現状の規模を維持することができ、大規模に整理され、機械力が十分活用されるようになる。さらに、気象学や宇宙科学の進歩により、予報技術の精度は飛躍的に向上し、それに応ずるよう地域ごとに作付けの種類と、規模が定められ、需給のバランスが全国的にはかられるような計画的農業になっているであろう。

工業用地は、4000~5000km²が必要となるが、内陸に1000km²程度をもとめることは、立地的にはさほど困難ではなく、残り3000~4000km²程度の埋立て、および臨海工業用地は、東京湾、伊勢湾、大阪湾、瀬戸内海、そのほかの諸湾において比較的容易に獲得しうる。ただし、水質汚濁や大気汚染などを等閑にすると沿岸での海水浴など全くなり、海水利用なども遠く沖合の水をパイプで引かなければならなくなってくる。

かりに1億人の都市人口が1日1m³を使用するとして年間365m³、工業用水の淡水分年間700~800億m³、農業用水年間700~800億m³程度が必要となろう。こ



ハンドルを握らずマー
ジャンをしながら快適
なドライブができるよ
うになる

が太平洋を横断する。陸上の幹線道路
では、レーダーによる装置でハンドル
を握らず、テレビを見、雑談をしながら
目的地につけるような車の流れとな
ろう。地域的にみれば、北海道は中産
階級の理想的なサマーリゾートになり、
夏になると車の群れが続々と北へ
向う。その途中多くの人々は三陸海岸
を眺め、八戸の大工業地帯に満足し、
小川原湖周辺の自然を楽しみ、完成し
た陸奥運河の上を渡り、恐山でキャン
プをするだろう。金持ちは、さらにア
ラスカあたりに別荘をもっているであ
ろうし、日本アルプスは今日の箱根の
ごとく、週末二日の休みのリクリエー

ション地帯になろう。しかし完備した広汎な道路網と、
巧みに分散配置した宿泊施設によって自然景観は少しも
損われず、今日のような観光ラッシュは起らない。ここ
は太平洋メガポリスの重要水源の一つであるから、汚
すことは許されない。

これを年間降水量 6 600 億 m^3 にくらべると、約 3 分の 1
程度である。この程度の水資源開発は各種の方法によ
って可能であろう。たとえば、人口の都市集中化によって
残された山林原野と、豊富な電力とを利用して、大規模
な揚水貯水が行われ、あるいは、また、地下構造を利用
しての地下貯溜や、広大な河口湖貯水など降水量の徹底
した利用がはかられる。もちろん、局地的に不足する地
域は、大量の導水が行なわれるし、高分子化合物被膜による貯水池や、田面の蒸発防止、農業用水の合理化や、反
覆利用、工業用水使用における回収率の向上などにより
使用量の節減が行われる。用水のコストは現在より高
くならざるを得ないであろうが、諸生産力の向上は十分
これを償うであろうし、また、海水の淡水化も正当化さ
れるかも知れない。

あるいは、原子力変換による巨大容量の蓄電技術が開
発され、火力、水力、原子力発電などが最も経済的な状
態で需要の変動にかかわらず稼働され、完成された全
国的配電調整網によりコントロールされよう。洪水も予
報精度の向上により、あますところなくエネルギー化さ
れ、適当な場所に水資源として貯えられる。

全国には 20 000 km におよぶ幹線自動車道路網が張り
めぐらされ、日本を縦断するものが少なくとも 3 本、主要
地域にはさらに 2~3 本が平行して走り、一昼夜で北海
道から九州に至る。広軌鉄道幹線は 4 000 km におよび、
札幌~鹿児島間を十数時間で結び、裏日本ももちろん連
結される。青函、関門、本州四国も陸路で連絡されてい
よう。8 000 km^2 にわたる市街地は、整然とした区画整
理が行われ、20% を越える面積の街路、3 000 km にお
よぶ都市高速道路、200 km^2 の公園、上下水道などの都
市施設が完備される。整備された港湾からは、高速大型
の貨物船、客船が出入し、波一つ立てない水中原子力船

富士山麓は国際外交の中心地となり、壮大な野外劇場
では霊峰富士をバックに東西の大芸術が展開され、内外
人の拍手が絶えない。

東京湾横断橋より一まわり大きい伊勢湾横断橋を渡る
人々は、太平洋の夕日に映える世界第一級の大工業地帯
の整然たるたたずまいを見て美しいと思うであろうし、
40 年前に油臭い魚を食べたことなど全く忘れていた
らう。

瀬戸内海はほぼ完成された都市美をつくっており、箱
庭的と称されながらも、メガポリスの庭池として全市民
に親しまれ、その養漁、養殖施設には海外からの研究
視察が絶えない。

九州の大締切干拓地には数万の放牧の群が草をはみ、
黒潮に乗る大型個人ボートの群れが九州、四国の南岸に
浮ぶ。裏日本はもはや裏という概念が適用しないぐらい
面目を一新し、人口はさほど多くはないが、大陸の門戸
としての大工業地帯となっている。

これらは夢のようではあるが、政府累積投資 500 兆
円、民間累積投資 1 000 兆円をもってすれば十分達成可
能であろう。この分野における土木技術の役割りは決定
的であり、今後展開される幾多の大建設は、若き土木技
術者の士気を鼓舞するに十分なものと信ずる。

(筆者・正会員 建設省都市局地域計画課長)