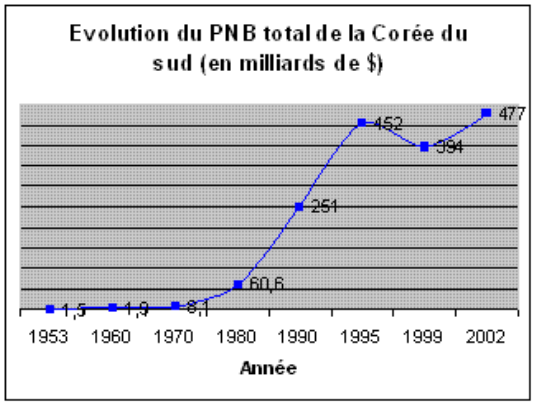
EXPATRIATION EN COREE

Par Jean-Paul Morin - Ingénieur BCEOM de mars 1969 à août 1988

En juillet 1970, jeune ingénieur de 28 ans, j'ai été expatrié, en famille avec notre petite fille de deux ans, à Seoul (Corée du Sud appelée officiellement République de Corée) pour un séjour d'environ 8 mois. Ce fut une expérience exceptionnelle dont le souvenir est toujours présent 50 ans plus tard.

Le contexte local

Souvenons-nous, en 1970 la Corée du Sud était un pays en développement dont le PNB était à un niveau parmi les plus bas du monde. À la suite d'une période de guerre froide entre l'URSS et les États-Unis, ce pays se remettait avec difficultés de 3 années de guerres (1950-1953) contre la Corée du Nord. En 1970 Seoul était peuplée de 5 millions d'habitants. La Corée du Sud comprenait environ 32 millions d'habitants[1]. Très peu de coréens parlaient anglais.



Un couvre-feu était imposé tous les soirs à Seoul de minuit à 4 heures du matin pour vérifier qu'aucun « ennemi du Nord » ne tentait de s'introduire. Les étrangers étaient exemptés de cette contrainte !

Suite à l'armistice de juillet 1953 les Américains étaient très nombreux en Corée du Sud, mais ils vivaient en circuit fermé dans leurs bases très bien gardées. Ils se ravitaillaient dans leurs centres commerciaux qui leurs étaient réservés, et ils n'avaient donc pas à circuler en ville.

La vie d'expatrié était un choc culturel profond auquel il fallait s'adapter, surtout pour les familles avec jeunes enfants : nourriture inhabituelle (du riz et du kimchi…), peu de légumes, pas de viande, pas de lait, pas d'eau potable. Et le climat était aussi très particulier avec des extrêmes entre l'été (chaleur et fortes pluies de mousson) et l'hiver (froid polaire à partir de novembre, mais souvent avec un grand ciel bleu). Impossible de trouver de l'habillement et surtout des vêtements chauds. De nombreux expatriés devaient parfois soigner des « tourista » épuisantes. Et en cas de maladie grave il fallait trouver les cliniques de médecins coréens formés en Occident.

En dépit de cela, ce pays nous émerveilla par sa grande beauté et la gentillesse de ses habitants.

La mission

Cette mission de Corée correspondait à un important contrat autoroutier confié à la société INGEROUTE (groupement de BCEOM, CEBTP et SOGELERG). Le financement de ce contrat était assuré par l'organisme d'aide au développement « International Development Association » (IDA) qui est le guichet concessionnel de la Banque Mondiale, accordant souvent des dons ou des prêts à très faible taux sur longue durée (35 à 40 ans) assortis d'un différé de remboursement de 10 ans. Rappelons

que la Corée a bénéficié de l'Aide Publique au Développement jusqu'au début des années 90. Et ensuite, en 2009, la Corée est devenue le 23ème pays donateur du Comité d'Aide au Développement de l'OCDE.

Le projet autoroutier confié à Ingéroute en 1970

Le projet (final design) pour lequel nous intervenions correspondait à la réalisation de la première chaussée d'une autoroute destinée à desservir la périphérie Sud-Ouest de la péninsule coréenne de Taejon à Pusan (Honam expressway : 210 km de Chonju à Sunchon, en passant par Kwangju et Namhae expressway : 131 km de Pusan à Sunchon par Masan. Il était prévu une dizaine de lots de travaux qui allaient être réalisés à partir de 1971 par des entreprises coréennes.

Ce projet autoroutier était le second qui allait être réalisé en Corée après l'autoroute Seoul-Pusan (428 km) mise en service quelques années plus tôt avec l'aide de l'armée américaine. Il n'existait à cette période en Corée que des routes empierrées non revêtues, avec beaucoup de pierres roulantes qui ne permettaient pas de circuler à plus de 30 km/h.

Notre équipe d'expatriés était importante, avec des ingénieurs, techniciens et également des dessinateurs-projeteurs, faute de ressources locales compétentes pour participer à un tel projet. Le chef de mission était Gérard Mellier (BCEOM) et son adjoint Bernard Mathieu (BCEOM). Nous avions des collègues géotechniciens du CEBTP, et des collègues spécialistes en ouvrages d'art et structures de SOGELERG.

Mon poste d'ingénieur chargé des études de prix unitaires et spécifications techniques.

Dans le cadre de notre activité, l'administration coréenne avait affecté à chaque ingénieur expatrié un collègue coréen « counterpart », c'est-à-dire un ingénieur-homologue qui nous assistait dans notre travail pour faciliter l'interprétariat coréen-anglais et nous aider pour une meilleure compréhension du contexte local. Mon « counterpart » s'appelait Wi Hoon Kang[2], ingénieur formé en Corée, à peine plus vieux que moi, avec qui j'occupais le poste d'ingénieur chargé des études de prix unitaires et spécifications techniques.

La prestation à réaliser consistait à établir les séries de prix unitaires de tous les postes de travaux (terrassements, assainissement, chaussée, ouvrages d'art, signalisation, engazonnement des talus…) d'un chantier autoroutier…c'est-à-dire plusieurs centaines de prix unitaires à estimer avec partage entre valeur en devise, valeur en monnaie locale et taxes. Mon collègue Wi Hoon Kang a été d'une grande efficacité et je me suis très bien entendu avec lui dans le cadre de ce travail. Nos relations extra-professionnelles étaient également excellentes. Aussi quelques sorties ont été organisées des week-end en utilisant le véhicule de la mission, green jeep marquée « IDA », dont nous pouvions parfois bénéficier pour des pique-niques hors de Seoul. Mais pour circuler en voiture, il fallait se repérer sur des cartes très sommaires et déchiffrer les panneaux routiers… Ce que beaucoup d'entre nous ont appris à faire, avec un apprentissage des 24 lettres de base de l'alphabet coréen (14 consonnes et 10 voyelles).

Un souvenir technique

Un souvenir que je souhaite maintenant évoquer se rapporte à la série de prix unitaires avec du béton et du ferraillage.

Le béton devait être réalisé à partir de sacs de ciment de 50 kg. Pour un béton dosé à 250 kg par m3 il fallait prévoir 5 sacs…mais chaque sac une fois vidé était réutilisé…il fallait donc déduire le prix de revente des sacs vides dans le prix final pour bien tenir compte de cette petite économie !

Mais l'événement qui avait perturbé la mission Ingéroute pendant plusieurs semaines a concerné le ferraillage. En 1970 le béton armé était réalisé en Corée avec des fers « traditionnels » usinés avec de l'acier « doux », à faible teneur en carbone, donc à faible résistance à la traction.

Les structures des ouvrages d'art du projet étaient projetées par des ingénieurs de SOGELERG avec des notes de calculs et plans finalisés en France et régulièrement transmis à la mission de Seoul par avion. Les documents préparés en France étaient conçus selon les règles techniques habituelles de l'époque dans le reste du Monde, c'est-à-dire avec des aciers « durs », à haute adhérence, de meilleure résistance à la traction.

Quand cette spécification technique relative aux aciers est arrivée, à l'automne 1970, sur le bureau des ingénieurs coréens « counterpart » du chef de mission, un grand doute s'est installé dans leurs esprits et sans trop réfléchir, et sans en parler à Gérard Mellier, ils m'ont demandé de vite rectifier la spécification technique relative aux aciers pour béton armé. Évidemment Gérard Mellier a été rapidement mis au courant. Il n'était pas question de changer les calculs et plans déjà terminés en France et déjà arrivés sur les bureaux des ingénieurs de SOGELERG à Seoul.

La réaction de Gérard a consisté à convoquer ses « counterparts » et leur dire : « Il y a quelques années, j'étais chef d'une mission routière au Gabon, en Afrique, et nous avons fait des projets de ponts avec du béton armé utilisant ce ferraillage d'acier dur à haute adhérence. Les entreprises routières ont pu se procurer ce type d'acier pour réaliser ces constructions. Et je peux vous dire que ce pays d'Afrique qui est bien moins développé que le vôtre, y est arrivé. Donc, vous allez y arriver aussi, et je suis certain que dès l'an prochain tous vos chantiers en béton armé seront réalisés avec de l'acier dur à haute-adhérence. »

Par cette réaction un peu provocatrice, mais de fin psychologue, Gérard Mellier avait touché l'amour-propre de ses interlocuteurs coréens, qui sont restés perplexes. Ils comprenaient qu'ils devaient maintenant aller convaincre les autorités dirigeantes de Corée à faire évoluer les usines sidérurgiques coréennes vers une production de fers à béton en acier dur à haute adhérence.

Un soulagement : la Corée va utiliser des aciers durs à haute adhérence

Quelques semaines plus tard les mêmes ingénieurs coréens sont venus nous voir, Wi Hoon Kang et moi, pour nous annoncer que finalement nous pouvions conserver notre spécification technique car la Corée était décidée à produire prochainement de l'acier dur à haute adhérence.

Quelle aventure pour un jeune ingénieur qui découvrait le « monde professionnel »…

Et l'année suivante j'ai appris que nos prix unitaires avaient été acceptés par chacune des dix entreprises de travaux routiers pour construire ces routes et pour recevoir les rémunérations correspondantes.

Encore une anecdote

Notre mission était regroupée au 8ème étage d'un grand hôtel, dans un vaste bureau paysager, où nous étions tous européens et coréens proches les uns des autres sur des bureaux sommaires sans accessoires superflus…et bien sûr sans téléphones. Parfois des vendeurs ambulants de la rue prenaient les ascenseurs et venaient proposer, surtout à nos collègues coréens, quelques produits locaux pour le déjeuner. Un certain jour d'été, c'est un cireur de chaussures qui est venu proposer ses services. Évidemment, il trouva quelques clients ravis de revenir chez eux avec des mocassins tout brillants. Et notre collègue ingénieur des ouvrages d'art, chaussé de mocassins blancs, s'adressa au jeune cireur coréen dans la langue approximative « anglo-coréenne » locale que nous pratiquions tous et lui dit (en montrant mes mocassins noirs bien brillants) « same-same »…et immédiatement le cireur lui répondit « yes-yes ». Au bout d'une heure il est revenu tout fier et présenta des mocassins brillants…mais pas blancs…ils étaient teints en noir. Inutile de rapporter les propos et jurons (en français) de notre collègue des ouvrages d'art…

Enfin une aventure personnelle

Un jour d'hiver, par des froids de moins 15° à moins 20° j'ai été abordé dans la rue proche de nos bureaux par un coréen sûr de lui qui me demanda en anglais, si j'aimerais faire du cinéma, car il cherchait des acteurs de type européen pour tourner des films. Il trouvait que je ressemblais à Alain Delon ! Sans bien réfléchir à ce nouvel avenir qui s'ouvrait à moi… j'ai refusé sa proposition !

Je me suis dit qu'il ne fallait pas abandonner[3] si vite mon emploi du BCEOM…qui allait me réserver bien d'autres aventures.

---

1 *En 2020 – Seoul : 10 millions d'habitants, et Corée : 52 millions d'habitants*

2 *J'ai eu l'occasion, 25 ans plus tard en 1995, de retourner en Corée et de retrouver Wi Hoo Kang. Il était devenu le directeur d'un bureau de géotechnique avec une cinquantaine de collaborateurs . Quel plaisir de le revoir. J'étais moi-même au sein d'une nouvelle société d'ingénierie française, responsable du suivi d'un projet ferroviaire (TGV Seoul-Pusan) au centre de la Corée vers Kimchon où intervenaient une vingtaine d'ingénieurs français contrôleurs de travaux pour des viaducs et tunnels construits de 1996 à 2000. Pour nous déplacer, mon ami Kang m'a conduit dans une magnifique berline au tableau de bord en ronce de bruyère…et j'étais admiratif et content pour lui.*

3 *Et moi aujourd'hui, s ans avoir fait une brillante carrière cinématographique, j'ai tout de même pu acquérir un téléphone portable… coréen.*

'Ugly Capital'

More Planning Needed

By Lee Joo-hyon

In 10 years, it is estimated that Seoul will have 600,000 cars, about 10 times as many as now. This trend cannot be allowed to continue. It is urgent to build new towns around Seoul with the support of a law that could be called the "New City Law."

Seoul is seriously deficient in city planning and architecture, which results in the traffic hell, air pollution, noise and surging waves of pedestrians deprived of sidewalks. What is more, Seoulites have no place to work undisturbed in the day-time and rest in peace with their families at night.

These ills rather overshadow Seoulites' and Koreans' boast that Seoul has been placed on the list of world's largest cities.

Thus begins an article contributed to the monthly magazine Wolgan Joong-Ang by Prof. Na Sang-gi, who teaches architecture and city planning at Honzik College, and who mainly deplored the laxness of Seoul in adequate city planning and the "sickness" of the capital city, which rerequires prompt remedies.

Along Ulchi-ro, running from the Bando Hotel to the Seoul Stadium, there are still many makeshift wooden buildings constructed by those who returned from a refugee life after the Korean War armistice.

These shabby buildins are in sharp contrast to new towering modern skyscrapers, Prof. Na says, noting that this condition results from the fact that Seoul has grown without any effective city planning programs since the Yi Dynasty days.

Population Explosion

Seoul has become an "extremely unsuitable place" for modern urban life, especially on account of its population at the brink of explosion, the worsening noise, the thickening air pollution and traffic jams going from bad to worse every day. Though Seoul's territory has doubled since the Korean War, he remarks, Seoul's population has increased five times to 5 million, from about one million at the time when World War II ended.

Without such modern transportation systems as subways and electrified railways, about 1.7 million Seoulites rely on buses, each of which carries about 150 persons at a time despite its capacity of 70 persons. Although there are an estimated 110,000 cars in Korea, the number of buses Seoulites use for their daily life stands at only 4,000.

The boom of "my car" is increasingly pushing pedestrians off the road-side pavements. City planning wise, Seoul has grown so unhealthy that it would be almost impossible to get rid of the transportation bottlenecks and to build the capital city into a neat and comfortable one without any sweeping renovation, Prof. Na claims.

By the early 1980's, about 600,000 cars will be crammed into Seoul alone, and it is certain that the traffic will be at standstill.

First, the roads in Seoul should have two levels like emerging cities in the United States. And, an electrified railway is badly needed to connect new towns to be developed in such near by areas as Sihung and Uijongbu, since more and more people tend to live in such satellite towns basically to get free of the hustle and bustle of downtown Seoul.

New Town Boom

New towns have appeared in England, the United States, France, Germany, Russia, Sweden and Japan one after another following the end of World War II. The transportation means between the new towns are chiefly expressways and electrified railways.

Seoul should have had its own subway at least 20 years ago. Belately several years ago, new elevated highways began to be built in Seoul but they are still not connected with each other. This is a decisive handicap to the smooth flow of traffic in Seoul.

The discontinuation of elevated expressways here and there only contributes to aggravating of the existing traffic bottlenecks. There are such bottlenecks in the City Hall plaza, Kwanggyo, Ulchi-ro 6-ga and Chong-no 2-ga. Exit ramps should have been installed connected with the elevated expressway running between Kwanggyo near the Hwashin Department Store and Chong-no 5-ga near East Gate, Prof. Na says.

The Korea Institute of Science and Technology is said to be starting an "origin-destination survey" soon to obtain a true picture of Seoul's traffic. Useful data will be available from the survey and the analysis of the data should be reflected in future city planning programs. Highways running through Sinchon, and Sajik-dong were less needed than still nonexistent highways in other areas.

What astonished the professor upon his return to Seoul from a trip to American and European cities is the very frequent violations by drivers of traffic regulations — in safety lights, in turns and in speed. Without drivers' law-abiding spirit, Seoul's traffic condition cannot be expected to improve

One-Way Roads

A dire example is seen at the intersections of Chong-no, Ulchi-ro and in front of Mitopa department store where buses occupy two or three lanes, so that no other vehicles can pass through.

Here, the professor made a suggestion: Let's make all key roads one-way, like the roads in New York. If main roads are used by cars running in one direction, the flow of traffic will become smoother. This suggestion may sound somewhat strange. "But I want to see it done by bold-minded decision makers in the Seoul City government," Prof. Na adds.

It is also necessary to replace the traffic lights with larger ones and to punish drivers violating the signals in a stern manner. Traffic accidents quite often take place at intersections where traffic lights are installed. And more and more parking lots should be set up in or out of buildings. How can parking so many cars on road-sides as seen now in Seoul be tolerated? Most Seoul roads are too narrow.

The one-way system could be enforced only during morning and evening rush hours, Prof. Na says.

It is urgent, he continues, to reorganize and merge the many bus firms in Seoul into one, — privately managed or run by the state itself. This will surely relieve imprudent competition among bus drivers to carry as many passengers as possible, which is the main reason for frequent road mishaps. It is also necessary to sell bus transfer tickets.

Trivial as it may sound, there is a need to unify the colors of paint on vehicles—buses, express or ordinary, taxis, and private cars. Confusing colors of cars displease the citizens, he says.

Disorderly City

From a plane, it is easy to see that downtown Seoul is too disorderly arranged. It well confirms that there has been actually no city planning at all as far as Seoul is concerned. Decrepit buildings a century or more old still stand in Mugyo-dong and Samgak-dong between the Ulchi-ro and Chong-no intersections. It is hard to understand why the city government has paid no attention to such obsolete, nearly falling buildings. Because of some political influence? Because of pressure from somebody high in the government?

Independent enforcement of the law is more urgently needed than at any time in the past in this connection. Downtown as seen from the sky resembles a crowded market-place centuries ago.

Cities have their own beauty. To retain that beauty, citites should be sufficiently equipped with such infra-structures as water supply pipelines, sewage systems, and disposal places for garbage.

First of all, housewives and housemaids carrying trash on their heads and throwing it onto a truck gives a very bad impression to casual foreign visitors. Flush toilets would be helpful to make the city environment cleaner and all of the obsolete pipelines should be replaced with new ones in order to save the huge tonnage of potable water being lost through leakages.

Power, Telephone Lines

The telephone and power lines hanging between poles in the sky make the city life unpleasant and dangerous. They should be placed underground as soon as possible. Also urgently required for the beauty of Seoul is the standardization of the large and small signboards of shops, firms, banks and government offices.

Numerous vendors on roads and back alleys cause an abundance of inconvenience and discomfort to pedestrians. Quite often, tinkers and people washing cars do their business on roads as well as in road-side shops.

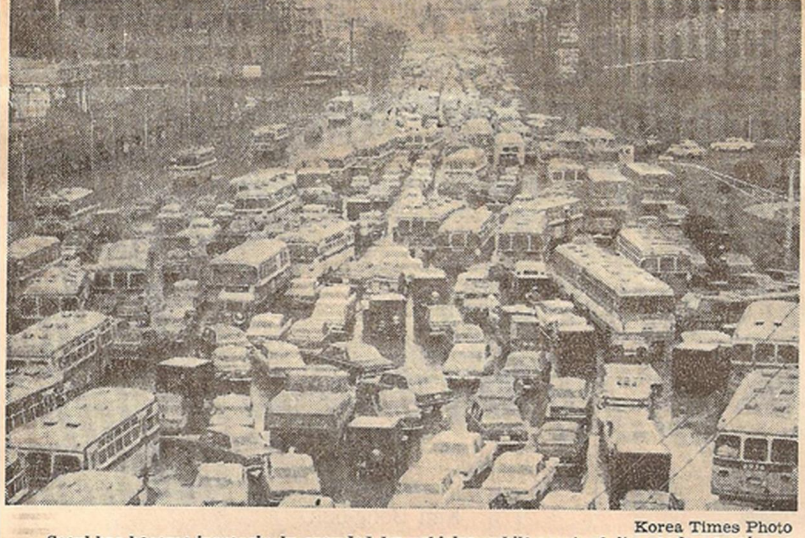
Today's Seoul gives the impression that its construction has been carried out with emphasis laid only on buildings. Parks, green-belts and playgrounds for children are on a steady decline, Prof. Na chides.

Around sunset, many youngsters play tennis and badminton on the plaza in front of the Tonhwa-mun, the front gate of the Secret Garden, every day, which shows how acutely Seoul children suffer from the shortage of playgrounds and parks.

"My next suggestion is that rich people go and dwell in quiet and spacious suburbs of Seoul, making the houses downtown available to poor wage-earners. And more and more big apartment houses should be built in the central part of the capital," Prof. Na said.

Although they would live somewhat far from downtown Seoul, well-to-do people would have no difficulty in commuting to and from their offices and schools. The newly built highways would provide great convenience if they resided in suburbs along them.

Geneva is the most beautiful city in the world, with a low population density. A lovely place to live in. Seoul can be the Geneva of Korea, concludes Prof. Na.



Korea Times Photo

Seoul has become increasingly crowded by vehicles, while most of its roads remain as narrow as decades ago. Pedestrians are being deprived of safety in walking on sidewalks and bottlenecks in traffic are getting worse.

January 1st 1971

Expressway Network

Country One Step Closer To 'One-Day Travel' Dream

By Ahn Joong-soo

With the recent completion of the 79.1 kilometer Taejong. Chonju section of the Honam expressway, the nation came a step further toward its dream of bringing all areas of the country within one day's journey of each other.

The 289-kilometer Honam expressway, which is to be completed by 1972, will become the nation's third major expressway after the 30-kilometer Seoul-Inchon and the 428-kilometer Seoul-Pusan superhighways.

Although it has a little over three years of short history of superhighway, Korea has made striking strides in superighway construction with the dedication of the nation's main transportation artery of the Seoul-Pusan expressway last July.

Until 1967, even the Seoul-Pusan highway, which had been the nation's best cross-country road, had more than half of its route unpaved with its road surface full of chuckholes, bumps and puddles, forcing passengers to hold tight to their seats during 10-hour rattling car trips between Seoul and Pusan.

Today, with the opening of the four-lane blacktop Seoul-Pusan expressway, motorists in Seoul can get to Pusan in only four and a half hours of comfortable coffee-on-the-wheel ride.

First Highway

When the government began for the first time in its history to construct the 30-kilometer Seoul-Inchon expressway in May 1967, a curtain was raised for the full-fledged superhighway construction boom.

Two years and seven months later the Seoul-Inchon expressway was opened and was followed by the dedication of the 428-kilometer Seoul-Pusan expressway, the nation's longest superhighway.

Six months after that, the 79.1 kilometer Taejon-Chonju section, the first span of the 289-kilometer Honam expressway which will link Taejon to Sunchon, a port city in southern Cholla-namdo, was completed as scheduled.

The Honam expressway starts from Taejon, provincial capital of Chungchong-namdo, passes Chonju, provincial site of Cholla-pukto, and huge major rice plains in the two Cholla provinces, interchanges at Kwangju, the provincial capital of Cholla-namdo, and reaches Sunchon.

Besides the three completed expressways, plans are afoot for the construction of dozens of more superhighways which will make Korea a country interlinked with a crisscrossing superhighway net work by the early 1980s.

According to the Construction Ministry, the government plans to build nine expressways running 1,500 kilometers during the third five-year economic development plan period (1972-76) alone.

The first expressway project to be undertaken under the third five-year plan but to be started this year will be the 131-kilometer Namhae expressway to connect Pusan and Sunchon, passing through Masan, a port city in Kyongsang-namdo, and Chinju, midway.

The expressway, which will serve as a major transportation conduit along the southern coast, will especially help the Masan Free Trade Zone and industrial complexes planned to be established along the coast.

Yongdong Expressway

Another colossal, expressway project to be started this year will be the construction of the 219-kilometer Yongdong expressway which will laterally link Seoul and Kangnung, a resort city in eastern Kangwon-do, making a breakthrough in the high Taebaek ranges, one of the highest and most rugged mountain ranges in Korea.

When the Yongdong road is completed, huge deposits of coal in the Samchok area will be easily hauled to the port of Mukho for sea transportation, and Kangwon-do, the least developed province in the country in the road network mainly because of the rugged Taebaek ranges, will be blessed with a superghihway system by 1976.

For the construction of the three major trunkline expressways to be started this year including the Honam expressway under construction, the government is negotiating a $16 million loan from the World Bank to help finance the road projects.

One of the longest expressways to be started after 1972 under the third five-year economic development plan will be a 150-kilometer expressway which will vertically run along the western coastline.

The expressway will function as a transportation backbone along the western coast linking Chonan in Chungchong-namdo to Kunsan, in Cholla-pukto, which is the second largest port city in western coast.

A construction of another expressway, which will run along the eastern coast will also be started this year. This 290-kilometer expressway will stretch in a beeline from Sokcho in Kangwon-do way down to Pohang in Kyongsang-namdo.

Industrial Complexes

The expressway, when completed by 1976, is expected to greatly help industrial complexes to be established along the coast and petrochemical and other heavy industry plants to be built in the area near Ulsan and Pohang.

When the three coastal expressways are completed with one lateral road of the Yongdong expressway, almost all the nation's major cities and towns will be interlinked with superhighway systems.

Also included in the third five-year economic development plan are projects to construct many expressways inside the retangular expressway network.

One of the major expressways to be constructed inside this network will be a 100-kilometer road which is to connect Masan to Taegu, and meet with the projected Namhae expressway and the Seoul-Pusan expressway.

The government plans to pump a total of 270 billion won into the highway projects during the third five-year plan period alone. With the investment the nation will have expressways running 1,800 kilometers altogether and those with the average width of 16 meters will run 1,473 kilometers.

And by 1981, Korea will have expressways totaling 2,300 kilometers in length and improved paved highways extending 2,900 kilometers, its superhighway network matching with those of advanced countries.

Though Korea has 37,720 kilometers of highways as of the end of last year, most of them are narrow and gravel roads, the paved roads accounting for only 7.5 percent.

For the extensive development of the highway system, the government has invested in the road projects more than 5 percent of its total budget annually since 1968.

This compares with an average of less than 1 percent in years before 1968.

The stimulating effect superhighways will bring to the nation's economy will be immense.

Seoul-Pusan Road

The Seoul-Pusan expressway alone has 63 percent of the nation's total population in areas along the expressway route and 86 percent of the nation's total industrial products manufactured in its zone of influence.

Citing the marketing of fish for an example, fish for Pusan, which took more than 10 hours and sometimes a few days when hauled on railroads to reach Seoul, now takes less than five hours to get served on tables of Seoulites in fresh condition.

Superhighways also cut cost in transportation of goods, make marketing easier and fast to benefit both producers and consumers.

Especially expressways help to a considerable extent scatter urban-concentrated industries into provincial areas accompanying population disposal, consequently narrowing the economic and social gap between urban and rural areas.

Another field which basks in the sunshine with superhighways is tourism because numerous tourist sports and scenic places are scattered along expressway routes.