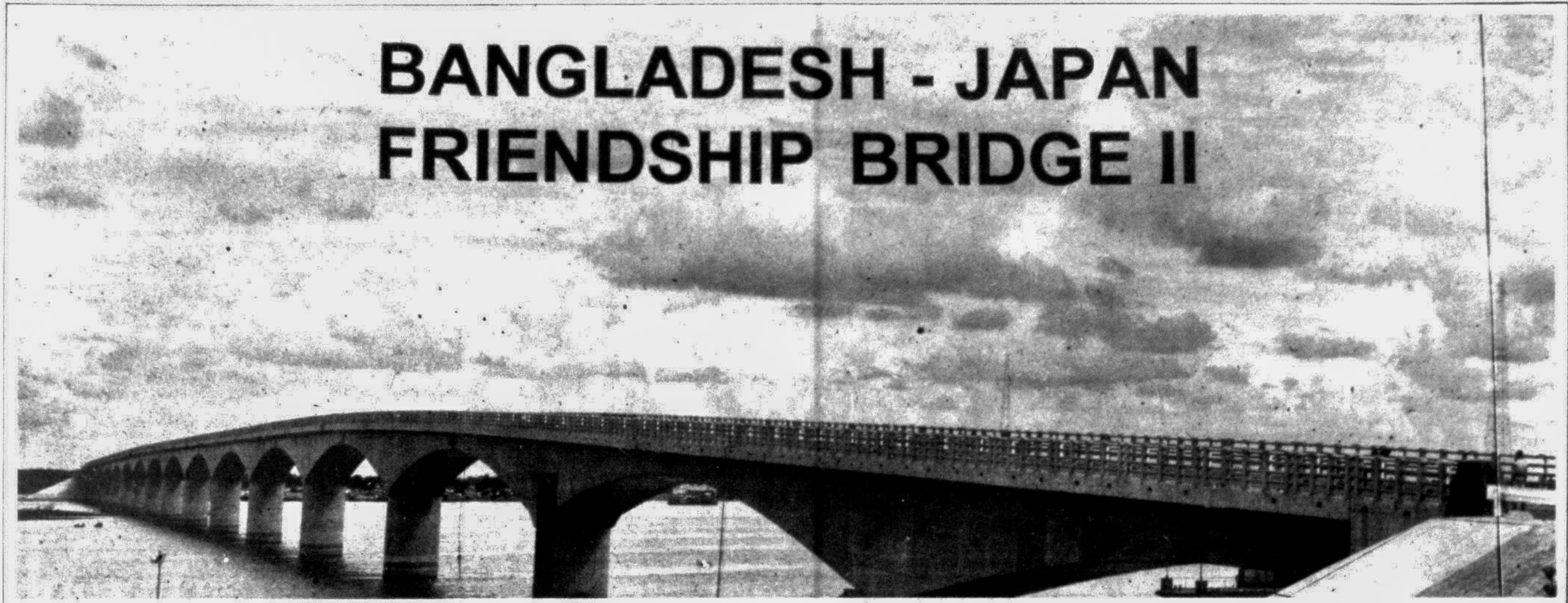


# OPENING MEGHNA GUMTI BRIDGE TODAY

## BANGLADESH - JAPAN FRIENDSHIP BRIDGE II



The Daily Star

Special Supplement

1st November, 1994

### মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর বাণী

ঢাকা-চট্টগ্রাম মহাসড়কে বাংলাদেশ-জাপান মৈত্রী সেতু-২ যানবাহন চলাচলের জন্য উন্মুক্ত হওয়ার মাধ্যমে দেশের সড়ক যোগাযোগের ইতিহাসে নতুন অধ্যায় রচিত হচ্ছে। সংশ্লিষ্ট সকলের আন্তরিক প্রচেষ্টায় নির্ধারিত সময়ের মধ্যে

মান আগের সেতুটির উদ্বোধন সম্ভব হয়েছে বলে আমি খুবই আনন্দিত।

জাপানের সাথে আমাদের মৈত্রী ও বন্ধুত্বের অন্যতম স্মারক হিসেবে এই সেতু রাজধানীর সাথে বন্দর নগরী চট্টগ্রাম এর সরাসরি সড়ক যোগাযোগ সম্পূর্ণ করলো। বাণিজ্য নগরীকে অন্যান্য স্থানের সাথে যুক্ত করে এই সেতু দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে নতুন যুগের সূচনা করছে। যমুনা বহুমুখী সেতু নির্মাণের পূর্ব পর্যন্ত এটিই দেশের বৃহত্তম সড়ক সেতু হিসেবে চিহ্নিত থাকবে।

দেশ পরিচালনার দায়িত্ব গ্রহণের পর থেকে বর্তমান গণতান্ত্রিক সরকার উন্নয়নের সকল ক্ষেত্রে এক নীরব বিপ্লব অস্বাহ্যত রেখেছে। এই গুরুত্বপূর্ণ সেতু সেই নীরব বিপ্লবেরই সাক্ষ্য বহন করছে। যাদের কঠোর পরিশ্রম দেশের মানুষের স্বপ্ন পূরণে অবদান রেখেছে তাদের আমার অভিনন্দন জানাই।

আমি বাংলাদেশ-জাপান মৈত্রী সেতু-২ এর উদ্বোধনী অনুষ্ঠানের সফলতা কামনা করি।

*শেখ হাসিনা*  
বাংলাদেশ জিয়া  
প্রধানমন্ত্রী  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার।

### JAPANESE GRANT AID PROJECT

Md. Abdul Wadud

Project Director, Meghna-Gumti Bridge Project, Roads & Highways Department

#### Introduction:

The Dhaka-Chittagong National Highway with a total length of about 257 km connects Dhaka City, the capital and center of social and economic activities of Bangladesh, with Chittagong, the country's second largest city which has an industrial area and the country's largest port. The Dhaka Chittagong highway crosses the Meghna-Gumti River at about 40km south east of Dhaka, where Roads & Highways Department (RHD) under the Ministry of Communication Govt. of Bangladesh, provides ferry services. The RHD has expanded the ferry service by accommodating more ferry vessels to reduce the current traffic congestion that already reached to the maximum capacity. Also it was predicted that the time loss by ferry would be tremendously increased in the future as a result of rapid growth of national economy.

To provide uninterrupted road transportation between Dhaka and Chittagong, the Govt. of Bangladesh made proposals for construction of bridge over the Meghna-Gumti River.

Subsequently at the request of the Govt. of Bangladesh a feasibility study was conducted by the Govt. of Japan through the Japan International Cooperation Agency (JICA) for construction of Meghna-Gumti Bridge. The results of feasibility study confirmed the necessity for construction of the bridge and the project was found feasible both technically and economically.

After the completion of Meghna Bridge there was an urgency to construct Meghna-Gumti Bridge to overcome the interruption of road transport and the use of improved Dhaka-Chittagong Highway as well as complete elimination of ferry crossing.

In the above circumstances, the Govt. of Japan had extended a Grant Aid for construction of the Meghna-Gumti Bridge as a token of friendship between the two countries. Accordingly an Exchange of Notes was signed by both Govt. of Bangladesh and Japan on August 29, 1991. The foundation stone was laid by Hon'ble Prime Minister Begum Khaleda Zia on October 9, 1991. The Pacific Consultants International in consortium with Nippon Koei Co. Ltd. (Consultants) entered into the main contract for consulting supervisory services with Roads & Highways Dept. of the Ministry of Communication R & RT. Div on 5th Nov 1991 and Obayashi Corporation (Contractor) signed main contract for construction work with RHD on February 1 1992. Hon'ble Minister for Communication Mr. Oli Ahmed, initiated the physical work through a Ground Breaking Ceremony on May 24, 1992, and ceremonially connected the two ends of the bridge on May 18, 1994. The total contract price of the project was about Yen 8203 Million, the consultant's portion Yen 473 Million, contractor's portion Yen 7730 Million. The completion time of the project was scheduled Feb '96, but the work has been completed 16 months ahead of schedule time. It was possible due to kind instruction of Hon'ble Minister for Communication and cooperation of all concerned. The cost of the project is coming to nearly Tk. 313 crore, including GOB's contribution of Tk. 56 crore.

#### Description & Construction Method of Bridge:

##### Description:

1. Length	1.41 km	6. Approach Road	870 m (Dhaka Side) 470 m (Comilla Side)
2. Width	9.2 m	7. Nos. of Piers	16 (11 m to 23 m)
3. Spans	17 Nos (15 x 87 + 2 x 52.5 = 1410m)	8. Nos. of Piles	138 = (16 x 8 + 5 x 2)
4. Carriageway	7.3 m	9. Dia of Piles	1.5 m
5. Footpath	0.95 m (Each Side)	10. Navigation Clearance	Horizontal 75 m Vertical 7.5m

In foundation works cofferdam were constructed with sheet piles and steel pipe piles. Advanced technology was used in piling works is Reverse Circulation Drilling method. In this method, slurry used during drilling excavation time is re-cycled so that consumption of bentonite and carboxy methyl cellulose (CMC) can be optimized.

The superstructure of the bridge is balance cantilever pre-stressed box-girder type. The hollow type boxgirders ensure the high torsional stiffness against favorable pattern of flexural stresses and produce small shear stress. The bridge deck is cantilever in both direction lateral and longitudinal. Prestressing is done by post tensioning method. The center of each span is connected by a pin joint structure a combination of hinge and expansion joint called center hinge.

The use of modern technology and proper management with skilled manpower accelerated the progress of work in Meghna-Gumti Bridge Construction Project, which reduced 16 months project duration. The peoples cooperation of the project area also deserves appreciation.

#### Conclusion:

The successful and early completion of Meghna-Gumti Bridge would bring a new era in road network system of Bangladesh. Dhaka, the capital of Bangladesh is now directly linked with port city Chittagong without any interruption. The travel time is also reduced to 4 hours. This gigantic task was possible due to untiring efforts and industry on the part of construction company Obayashi Corporation, Pacific Consultants International in consortium with Nippon Koei Co., Ltd (Consultants), and with the cooperation of all concerned Ministries & Dept. and other agencies. Meghna-Gumti Bridge is the second Japan-Bangladesh Friendship Bridge. The People of Bangladesh will look forward for construction of more such bridges with assistance from Japan Govt. Thanks go to all concerned for cooperation in successful completion of the project.



### বাণী

ঢাকা-চট্টগ্রাম মহাসড়কের ওপরে নির্মিত দেশের বৃহত্তম সড়ক-সেতু "বাংলাদেশ-জাপান মৈত্রী সেতু-দুই" উদ্বোধনের মাধ্যমে দেশ আজ যোগাযোগের ইতিহাসে এক নতুন যুগে প্রবেশ করছে। মেঘনা ও গোমতীর মিলিত ধারা ওপরে নির্মিত এই সেতু ঢাকা-চট্টগ্রাম মহাসড়ক থেকে সর্বশেষ ফেরীটিই শুধু প্রত্যাহার করছেন, দেশের স্থলবাণিজ্যে প্রাণতরঙ্গ এবং অবনীতিতে নতুন অধ্যায়েরও সূচনা করছে।

আমাদের জন্য এটি অন্তত আনন্দবহু যে মাননীয় প্রধান মন্ত্রী বেগম খালেদা জিয়ার হাতেই এই সেতুর ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপিত হয়েছিল এবং তাঁর হাতেই আজ এর শুভ উদ্বোধন হচ্ছে। প্রায় ৩১১ কোটি টাকা ব্যয়ে ও রেকর্ড সময়ে নির্মিত এই সেতু নির্মাণের বিভিন্ন পর্যায়ে তাঁর নির্দেশনা ও একান্তিক আশ্রয় আমাদের বিশেষভাবে অনুপ্রাণিত করেছে।

যে সব প্রকৌশলী, নির্মাণ-কর্মী ও কর্মকর্তা এই সেতু নির্ধারিত সময়ের মধ্যে মান আগের উদ্বোধন সম্ভব করে তুলেছেন তাদের সকলকেই আমরা অভিনন্দন জানাই।

বন্ধুত্বের নির্দল নির্দেশে সদায় জাপান সরকার এই সেতু নির্মাণে যে অতুলনীয় সহায়তার হাত বাড়িয়েছেন তার জন্য আমরা তাদের সন্তোষ প্রকাশ্য জানাই।

আজকের এই শুভদিনে আমাদের কামনা, "জাপান-বাংলাদেশ মৈত্রী সেতু-দুই" সং ও কল্যাণমুখী রাজনীতির সাক্ষ্যের এক অত্যাঙ্ক স্মারক হয়ে থাকবে।

*আবদুল হক*  
(অলি আহমদ, বীর বিক্রম)  
মন্ত্রী  
যোগাযোগ মন্ত্রণালয়  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার।

### বাণী

একদিন ছিল স্বপ্ন। আজ হলো বাস্তব। রাজধানী ঢাকার সাথে বন্দর নগরী চট্টগ্রাম সড়ক পথে সরাসরি সংযুক্ত হলো। এটি সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থা উন্নয়নে বর্তমান সরকারের সূচীতে বৈপ্লবিক কর্মসূচীর সফল বাস্তবায়নে একটি উজ্জ্বল উদাহরণ। ঢাকা থেকে ৪০ কিঃমিঃ দূরে ঢাকা-চট্টগ্রাম মহাসড়কে মেঘনা-গোমতী নদীর উপর সম্ভব দ্রুততম সময়ে বাস্তবায়িত হলো বাংলাদেশ-জাপান মৈত্রী সেতু-২।

জাপান সরকারের করিগরী ও আর্থিক সহায়তার নির্মিত ১.৪১ কিঃমিঃ দীর্ঘ এই সেতু দুই দেশের বন্ধুত্বের উজ্জ্বল নিদর্শন।

বাংলাদেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে এই সেতুর ভূমিকা অত্যন্ত সুদূর প্রসারী। ঢাকা-চট্টগ্রাম যাতায়াতের সময় সর্বকমে হ্রাস পাবে। অপসারিত হলে এই পথে সর্বশেষ ফেরী পারাপার। সড়ক পথে মালামাল পরিবহন অর্থনৈতিক দিক থেকে লাভজনক এবং দ্রুততর হলো।

মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর ঐকান্তিক আশ্রয়ে ও মাননীয় যোগাযোগ মন্ত্রীর নির্দেশে নির্ধারিত সময়ের ১৬ মাস পূর্বে এই সেতুর নির্মাণ কাজ সমাপ্ত করা হয়। সেতু নির্মাণের ইতিহাসে দক্ষ ব্যবস্থাপনার এ এক বিরল দৃষ্টান্ত। নির্মাণ কাজের সাথে সংশ্লিষ্ট বাংলাদেশী প্রকৌশলীগণ লাভ করেছেন উন্নত প্রযুক্তির সাথে বাস্তব পরিচয়। ফলে প্রযুক্তি হস্তান্তরের মাধ্যমে সমৃদ্ধ হয়েছে তাদের অভিজ্ঞতা।

যোগাযোগ মন্ত্রণালয়, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর যে সকল কর্মকর্তা ও প্রকৌশলী এই সেতুর নির্মাণ কাজের সাথে জড়িত ছিলেন এবং পরামর্শদাতা প্রতিষ্ঠান, নিম্নোক্ত প্রতিষ্ঠানের ও সংশ্লিষ্ট অন্যান্য সবাই, যাদের নিরলস পরিশ্রমের ফসল বাংলাদেশ-জাপান মৈত্রী সেতু-২ এর বাস্তবায়ন তাদের সকলের জন্য বইল আমার উচ্চ অভিনন্দন।

*সৈয়দ রেজাউল হারাত*  
(সৈয়দ রেজাউল হারাত)  
সচিব  
সড়ক ও সড়ক পরিবহন বিভাগ  
যোগাযোগ মন্ত্রণালয়।

### MESSAGE

It gives me a great pleasure to extend sincere congratulations on behalf of the Government of Japan and from myself to the people and the Government of Bangladesh on the opening of the Meghna-Gumti Bridge which has been constructed under Japanese grant aid.

The Meghna-Gumti River and the adjacent Meghna River were the two remaining ferry crossing points on the Dhaka-Chittagong Highway. In view of the crucial importance of this highway which may be termed a "lifeline" for Bangladesh economy, Japan extended grant aid to the construction of the Meghna Bridge from 1986 to 1990, and of the Meghna-Gumti Bridge from 1991 onward.

With the elimination of time-consuming and unpredictable ferry crossing of the two rivers, which used to take two hours on the average, even a one-day round trip by car between Dhaka and Chittagong has become a reality. We believe that such a dramatic improvement in road transportation will contribute greatly to the economic growth of the country.

It is also my great pleasure that Meghna-Gumti Bridge opened today to the public about 16 months ahead of the original schedule, thanks to extraordinary efforts by all the people concerned. I convey my sincere thanks to Obayashi Corporation, Pacific Consultants International, and Nippon Koei Co. Ltd. as well as local sub-contractors for their efficient work.

I would finally like to express my hope that this bridge will serve as yet another milestone in strengthening the bond of friendship between Japan and Bangladesh.

*Shigeo Takenaka*  
Shigeo Takenaka  
Ambassador of Japan