

## fib 大阪コンgress 2002の開催について

池田 尚治\*

### 1. 開催の経緯

fib大阪コンgress2002が今年10月13日から19日まで大阪国際会議場で開催されることとなり、現在準備が進められている。誠に喜ばしいことである。関係各位の一層のご支援とご参加を得てこのコンgressの成功を願う次第である。

fibの前身であるFIPは4年ごとにコンgress(大会)を世界各国の都市で開催してきた。近年の例では1982年にスウェーデンのストックホルム、1986年にインドのニューデリー、1990年にドイツのハンブルグ、1994年にアメリカのワシントンD.C.および1998年にオランダのアムステルダムで開催されており、この流れを踏襲することがfibの創設以前からの了解事項となっていた。

わが国ではぜひFIPコンgressを日本の都市で開催したいとの希望があり、当時のFIP日本代表の猪股俊司博士がFIP理事会に1994年のコンgressの日本招致を提案したが、アメリカの希望の方が強く、1994年のコンgressはワシントンD.C.に決定された。その代わりに、1993年に日本でFIPシンポジウムを開催することが決定された。これに基づき、1993年に京都で約700名以上の参加者を得て成功裡にわが国初めてのFIPシンポジウムが開催された。当時はFIPの日本のナショナルグループはPC技術協会であり、PC建設業協会の多大なるご支援を受けてこの国際シンポジウムの実施が図られた。コンgressに関しては猪股博士の強い招致希望を引き継いだかたちでFIPとCEBとの統合の有無にかかわらず、2002年すなわち21世紀になって初めてのコンgressを日本で開催したい旨の提案を1996年のロンドンのFIPシンポジウムの際に開かれたFIP理事会において筆者が日本代表として提案し、念願がかなって了承されたのである。この了承事項はfib設立準備会においても了承されるとともに、fibコンgressもFIPコンgressの方式を引き継ぐことが具体的に決定されることとなった。



\* Shoji IKEDA

本協会理事、元会長  
fib 2002 組織委員会 委員長  
横浜国立大学大学院  
工学研究院 教授

さて、わが国で今後開催されるfibの国際会議と今までのFIPのそれとの大きな相違は、日本のナショナルグループとしての機関がPC技術協会単独から日本コンクリート工学協会(JCI)との共同となったことである。また、当然のことながらFIPはプレストレストコンクリートのみであったものが、fibではコンクリート構造全般が含まれるのである。したがってfibのコンgressの準備についても、1993年のFIPシンポジウムの経験のみでは当然不十分であって、準備の立ち上げに若干の時間を要することとなった。

ここでは、コンgressの準備について若干述べてみたい。まず、FIPコンgressを日本で開催するに際し大阪を開催地に選定した理由は、1995年の阪神淡路大震災後の復興状態を参加者に見てもらおうこと、わが国の古都京都や奈良に近いこと、および大阪が独特の文化をもっていること、などが挙げられる。大阪開催についてはPC技術協会の理事会で特段の異議もなく了承された。そこでPC技術協会ではfib大阪コンgressのための準備会を組織して、会議場の選定や諸々の準備を開始したのである。この準備会では折しも建設中の大阪国際会議場の工事現場を視察し、この時点で2002年の大阪コンgressの会場としての仮予約を行った。やがて1998年にfibが正式に発足することとなったために、改めてPC技術協会とJCIとで新たにfib大阪コンgressのための準備委員会を組織して、組織委員長を筆者(池田尚治)にすることを立案し、両協会でも承認されたのである。これにより組織委員長の責任のもとに組織委員会と実行委員会が組織され、正式な活動が開始された。

2000年11月22日には第1回の組織委員会と実行委員会が開催され、ここに本格的な大会のための活動が始まったのである。なおこれに先立ち、1998年のFIPアムステルダムコンgressではfib大阪コンgressのためのPreliminary Announcement(会議予告案内)が配布された。

次いで2000年のアメリカのオランダにおけるfibシンポジウムではfib大阪コンgressのFirst Circular & Call for Papers(会議1次案内)が配布された。

「会議予告案内」および「会議1次案内」は国際会議ということで英文のものを作成したが、組織委員会の席上で日本語版も必要だとの意見があり、「会議1次案内」については日本語版も作成した。

「会議2次案内」は“Second Circular and Call for Registration”であり、詳細な会議案内と登録の案内が載せられている。これについては2001年のfibベルリンシンポジウムでの配布を目指して準備された。また、日本語版については2001年

11月の広島での「プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム」で配布された。ただし内容の一部訂正や追加が必要であったので、セカンドバージョンを12月までに印刷することとした。

## 2. コングレスの内容

fib 大阪コンgress 2002のテーマは「21世紀のコンクリー

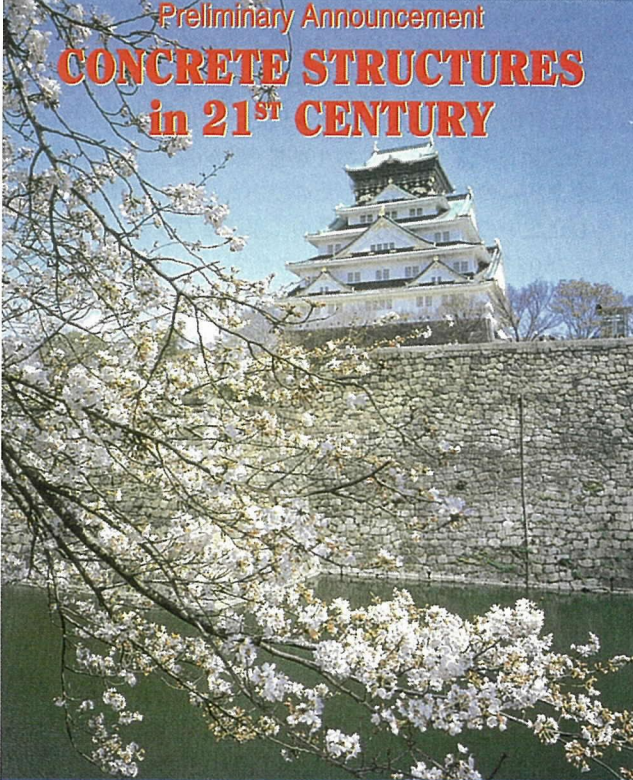
ト構造」(Concrete Structures in the 21st Century)である。すなわち21世紀の100年を対象としたコンクリート構造についての課題がテーマとして設定されたのである。会議の趣旨や内容については今までに作成した会議案内に詳しく記載されている。それゆえ、ここでは会議予告案内(資料-1)、会議1次案内(資料-2)、および会議2次案内の一部(資料-3)を掲載することとする。

### 資料-1 会議予告案内①

Fédération Internationale du Béton **fib**  
CEB/FIP

# THE FIRST fib CONGRESS 2002

Preliminary Announcement  
**CONCRETE STRUCTURES  
in 21<sup>ST</sup> CENTURY**



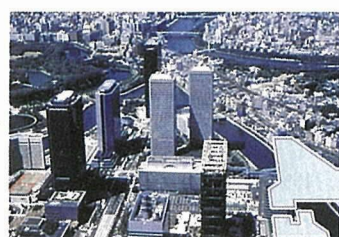
13-19 October 2002  
**OSAKA**

Organized and Sponsored by  
Japan Prestressed Concrete Engineering Association  
Japan Concrete Institute

Co-sponsored by  
Japan Prestressed Concrete Contractors Association

## OSAKA

The first fib Congress will take place in Osaka, a city that offers the attraction of two distinct faces: a modern face (as the core city of western Japan) and a lively face (as a hub of popular culture). Osaka is also known as a food lovers' town, where fresh ingredients gathered from all over the country allow you to experience tastes you'll find nowhere else.



Osaka Business Park



Sorji-bridge at Sumiyoshi Grand Shrine

Osaka is located just 30 minutes away by rail from other unique cities, such as ancient Kyoto and Nara, and Kobe, which has recovered from the catastrophic earthquake. After the Congress, you'll be able to experience many distinctive facets of Japan.



Shitennoji Temple



Tea Ceremony

## THE VENUE

fib will hold its first World Congress and Exhibition at the Osaka International Convention Center (name tentative), now under construction in Nakanoshima, Osaka, and scheduled for completion in the spring of 2000.

Situated centrally in the metropolis of Osaka, Nakanoshima has a long history as a cultural, economic, and industrial crossroads. The convention center, a modern building 105 meters in height, contains the largest convention hall in the western Japan, 25 conference rooms, and a spacious event hall.



This brochure is printed on recycled paper.

資料-1(つづき) 会議予告案内②

## TITLE OF CONGRESS

### "Concrete Structures in 21st Century"

This Congress is a precious opportunity for engineers and researchers from around the world to share the experience, knowledge and innovative ideas on structural concrete in 21st Century. Outstanding technical programs, exhibitions, excursions and variety of social functions wait for you in Osaka.



Odawara Blueway Bridge

## OTHER ACTIVITIES AT THE CONGRESS

### Exhibition and special events

We are planning the fib 2002 Exhibition with free access for all participants in the fib congress.

### Program of social events

A program of social events will be available for congress participants and the people accompanying them. We are planning various activities throughout the congress period, such as sightseeing and shopping in Kyoto and Osaka.

### Post-Congress tours

We are also planning one-day and multi-day post-congress tours, which will include technical visits to construction sites.



Haeburu Viaduct



Shigenobu Viaduct

## fib

The objectives of fib are to develop at international level the study of scientific and practical matters capable of advancing the technical, economic, aesthetic and environmental performance of concrete construction.

The Federation shall be known as 'fédération internationale du béton-International Federation for Structural Concrete'. It was created from the 'Comité Euro-International du Béton' and the 'Fédération Internationale de la Précontrainte'.



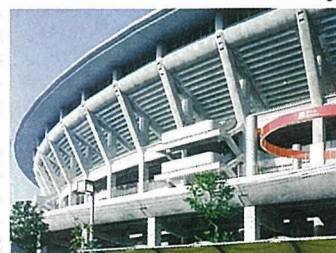
Nagano Olympic Memorial Arena



Shiosai Bridge

## JPCEA

The JPCEA, an association for the prestressed concrete engineering, was founded in Japan in 1958 to organize and promote information exchanges both within and outside Japan. More specifically these include conducting surveys and research into prestressed concrete technology, the subsequent dissemination of results, publication of an associated journal and the conducting of lecture courses.



International Stadium Yokohama

## JCI

The JCI was first established in 1965 as the Japan National Council on Concrete, subsequently becoming the Japan Concrete Institute in 1975. The main objective of the organization is to act as a focal point for researchers and engineers to exchange information and ideas relating to research and developments in concrete technology and other related areas.

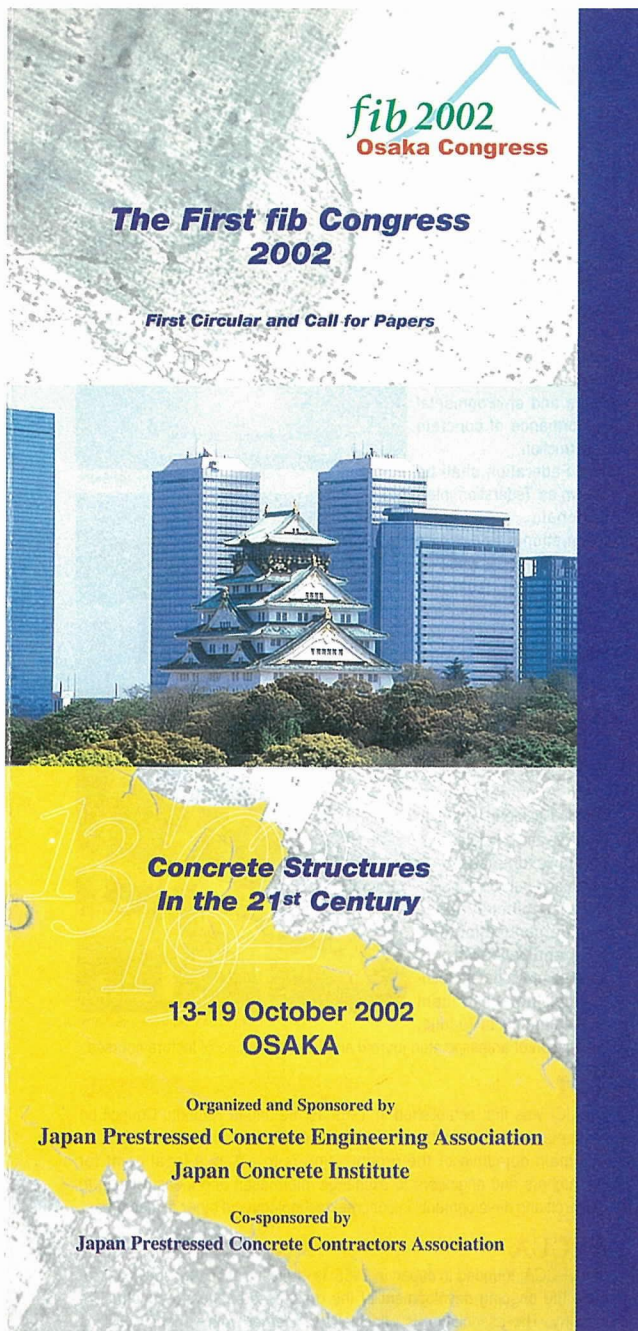
## JPCCA

The JPCCA, founded in Japan in 1955, is an association that seeks to promote the ongoing development of the prestressed concrete construction industry. The association is principally concerned with various activities related to construction, notably the undertaking of surveys and research, information gathering, marketing and the development of knowledge of engineers.

Inquiries

Japan Prestressed Concrete Engineering Association  
PHONE : +81-3-3260-2521 FAX : +81-3-3235-3370

資料-2 会議1次案内①



はじめに

2002年秋、fib (fédération internationale du béton 国際コンクリート連合)の第1回コンGRESSが大阪で開催されます。

fibは、1998年のFIP(\*)とCEB(\*\*)の統合により設立された組織で、コンクリートに関する唯一の国際的組織です。また、コンGRESSは、1953年のFIPロンドン大会を第1回とし、その後約4年ごとに開催されてきた歴史ある国際会議です。2002年大阪コンGRESSは、新生fibとしての第1回目のコンGRESSであるとともに、日本で初めてのコンGRESS開催であり、世界のそしてわが国のコンクリート関係者にとって、まさに歴史的なコンGRESSといえます。

世界中の研究者、技術者が一堂に会するこの貴重なコンクリート技術の祭典にご参加くださいますようお願い申し上げますとともに、積極的な論文の応募をお待ちしております。

(\*) FIP:Fédération Internationale de la Précontrainte (国際プレストレストコンクリート連合)

(\*\*) CEB:Comité Euro-International du Béton (欧州国際コンクリート委員会)

大阪コンGRESSの概要

開催日:2002年10月13日(日)~19日(土)

会 場:大阪国際会議場(OICC)

テーマ: "Concrete Structures in the 21st Century"  
『21世紀のコンクリート構造』

技術プログラム

各分野の世界的な第一人者による特別講演の他、論文発表やポスターセッション、および各国の最新のコンクリート技術を紹介するナショナルレポートなどを行います。海外の最新技術を得ることはもちろん、技術に対する姿勢や考え方に接する絶好の機会となるでしょう。

技術展示会

会議期間中を通して、新しい技術、材料、製品およびサービスを展示する技術展示会を行います。海外および国内の新製品、新技術などに直接触れることができます。なお、技術展示会への出展に興味のある方は会議事務局にご連絡ください。展示に関する情報と申し込み方法をご連絡いたします。



揖斐川橋梁

## 資料-2(つづき) 会議1次案内②

## 特別プログラム

コンgres期間中には、技術的なプログラムだけでなく、大阪コンgresが思い出深いものとなりますよう楽しい催し物を企画しております。コンgres前日の歓迎レセプションや希望者全員がお楽しみいただける盛大なバンケット、また近隣の施工現場や構造物を視察するテクニカルツアー、会議終了後のポストコンgresツアーなどを開催いたします。また、同伴者のための観光ツアーなどの企画も行います。

## 使用言語

コンgresの公式言語は英語のみです。同時通訳はありません。論文発表と討論は英語で行います。

## 論文およびポスター発表募集

技術セッションにおける論文またはポスターの発表希望者は、アブストラクト(概要)を提出して下さい。

アブストラクトは英語で300語以内とし、遅くとも2001年5月15日までに、e-mail、ファックスもしくは郵便で、会議事務局までお送り下さい(事務処理の便宜上、できるだけe-mailをご利用いただくようご協力願います)。

なお、アブストラクトには必ず以下の項目を記入して下さい。

希望する論文発表方法("口頭発表"または"ポスターセッション")

論文が属すると考えられるセッション名

表題、著者名、所属、住所、代表者のe-mailアドレス

アブストラクト提出者には、2001年8月15日までに学術委員会より採用可否通知をいたします。論文提出方法の詳細につきましては、論文執筆時にお知らせいたします。

最終論文およびポスターの会議事務局への提出期限は、2002年2月15日です。

## 重要スケジュール

アブストラクトの締切	2001年5月15日	May 15, 2001
アブストラクト採用可否通知	2001年8月15日	August 15, 2001
論文提出期限	2002年2月15日	February 15, 2002
コンgres	2002年10月13-19日	October 13-19, 2002



池田へそつ湖大橋



大阪市中央体育館

## 国際諮問委員会

C. R. Alimchandani	Hiroyuki Aoyama	Neil Hawkins
George C. Hoff	James O. Jirsa	Roger Lacroix
Lee Seng Lip	Giorgio Macchi	Jan Moksnes
Hiroshi Muguruma	Hajime Okamura	Yoshio Ozaka
Robert Park	Joerg Schlaich	T. P. Tassios
Michel Virlogeux	Rene Walther	

## 学術委員会

委員長	Joost Walraven	
共同委員長	Jun Yamazaki	
Gordon Clark	Jim G. Forbes	Catherine French
Hans Rudolf Ganz	Steinar Helland	Shoji Ikeda
Tsutomu Kadotani	Hans-Ulrich Litzner	Giuseppe Mancini
Života Perišić	Jiri Strasky	Tadaaki Tanabe
Ruediger Tewes	Taketo Uomoto	Michel Virlogeux
Fumio Watanabe		
事務担当	Akio Kasuga	Takuya Mori Tamio Yoshioka

## 組織委員会

委員長 Shoji Ikeda

## 実行委員会

委員長 Jun Yamazaki

## 事務局

社団法人 プレストレストコンクリート技術協会  
〒162-0821 東京都新宿区津久戸町4-6 (第3都ビル)  
TEL: 03-3260-2521 FAX: 03-3235-3370  
e-mail: fib2002@jpcea.or.jp  
URL: http://www.fib2002.com

## 資料-2 (つづき) 会議 1 次案内 ③

## 技術セッション

fib2002大阪コンgresでは次の15のセッションテーマに関する論文を募集いたします。

## 1. 巨大プロジェクトおよび創造的な構造物

## Big Projects and Innovative Structures

巨大プロジェクトおよび創造的な構造物を建設することにより、鉄筋コンクリートおよびプレストレストコンクリート構造物の技術開発が大きく推進されてきました。最近の巨大プロジェクトおよび創造的な構造物に関する報告がこのセッションで行われます。

## 2. 最近のプレストレストコンクリートの設計と施工

## Advanced Design and Construction of Prestressed Concrete Structures

フレッシュナーがプレストレストコンクリートを実用化して70年経った現在、プレストレストコンクリートの技術はコンクリート構造物にとって不可欠のものとなりました。

プレストレストコンクリートの従来の概念は、コンクリートの低い引張強度を改善するというものでしたが、近年の概念の変化により、エクストラードス橋や吊り橋などの新たな構造物が生み出されてきました。最新のプレストレストコンクリート技術がこのセッションで報告されます。

## 3. トンネルおよび地下構造へのコンクリートの貢献

## Recent Contribution of Concrete to Tunnel and Underground Structures

例えばエゼズドリンクにおける洗理管トンネルセグメント、コンクリートセグメントを用いたシールドトンネル地下鉄、地下駅、下水道網、地中LNGタンクおよびその他の地下構造物に関するトピックスが、このセッションで紹介され議論されます。

## 4. 海洋構造物へのコンクリートの実践的適用

## Practical Application of Concrete to Marine Structures

海洋構造物は、波浪、嵐、温度変化および塩害などの特殊で厳しい荷重に晒されています。21世紀においては、より一層の海洋構造物の需要が見込まれています。過去における問題点と将来における要求がこのセッションで議論されます。

## 5. 合成構造

## Composite Structures

コンクリートと、様々なタイプと形の鋼、FRPのような化学合成材料などとの合成効果は、コンクリート構造の改善に大きく貢献しています。波形鋼板ウェブ合成構造橋梁が急速に普及しています。合成構造に関わるすべての話題が、このセッションで取り扱われます。

## 6. コンクリート構造の耐震設計

## Seismic Design of Concrete Structures

1995年には神戸(日本)、1999年にはKocaeli(トルコ)および集集(台湾)というように、20世紀末の世界はたびたび巨大な地震に襲われました。耐震設計においては、経験が極めて重要です。このセッションでは、耐震設計概念、設計手法、その他地震技術に加え、耐震補強も取り扱われます。

## 7. 新材料の開発

## Development of New Materials

ハイパフォーマンス新材料とその構造物の品質向上への貢献について、このセッションで議論されます。

## 8. コンクリート構造物の耐久性

## Durability of Concrete Structures

このセッションのテーマは、耐久的なコンクリート構造物の設計と施工技術および品質保証です。

## 9. ハイパフォーマンスコンクリート

## High Performance Concrete

高強度、軽量、耐久性、耐候性および自己充填などの性能を有するハイパフォーマンスコンクリートは、コンクリート構造物の更なる可能性を広げるために、大きな役割を演じつつあります。ハイパフォーマンスコンクリートの21世紀に期待される役割について、このセッションで議論し総括されます。

## 10. リサイクル

## Recycling

建設材料と副産物のリサイクルは、環境問題における最重要事項です。このセッションでは技術、科学および規制管理について議論が行われます。

## 11. コンクリート構造物の安全性

## Safety of Concrete Structures

このセッションでは、コンクリート構造物の安全性を、あらゆる観点から議論します。コンクリート構造物は、地震、その他の自然災害、車両の衝突、火災、爆発、疲労および材料劣化の影響を受けて被害が生じる可能性があります。そこでここでは過去の教訓から、どのようにしてコンクリートをこれらの被害から守るかを学びます。

## 12. コンクリート構造物のマネージメント

## Management of Concrete Structures

ライフサイクルコストは、コンクリート構造物のマネージメントにおいて重要なパラメータです。ライフサイクルコストの予測では、技術的観点ばかりでなく、初期建設コストおよび供用期間における保守のための診断技術に関して、経済的な解析が必要です。

またこの予測においては、計画中のコンクリート構造物が社会にもたらす経済的、文化的な影響を考慮することが重要です。

## 13. 破壊メカニズムと非線形解析の実用化

## Failure Mechanism and Non-linear Analysis for Practice

破壊理論に裏付けされた、コンクリートのひび割れおよび圧壊、補強材の降伏および付着切れを考慮に入れた、非線形解析が実用的になってきました。このセッションでは、実用化のためにさらに必要な情報について議論します。

## 14. コンクリート構造物の美観

## Aesthetics of Concrete Structures

このテーマはブラハで開催された第1回fibシンポジウムで大きく取り上げられました。このセッションでは、美観的に優れたコンクリート構造物の評価と創造について引き続き議論します。

## 15. モニタリング

## Monitoring

コンクリート構造物の耐久性・安全性を確保する手段として、モニタリング技術の重要性が注目されています。このセッションでは、最新のモニタリング技術について発表し、今後の展開について議論します。

## 資料-2 (つづき) 会議 1 次案内④

## 特別プログラムについて

## ポストコンgresツアー

会議終了後のポストコンgresツアーでは京都や大阪を訪れます。伝統的な芸術・文化を楽しむコースのほか、関西の最新観光スポットをめぐるコースも設定いたします。

## 同伴者プログラム

参加者とその同伴者のための観光ツアーを企画いたします。このツアーでは、京都で日本の伝統的な芸術・文化を楽しんでいただけます。

## 歓迎レセプション

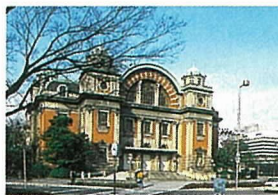
参加者と同伴者の皆様は、コンgres前日の歓迎レセプションにご参加下さい。気軽なつろいだ雰囲気の中で参加者間の交流が図れます。

## バンケット(懇親会)

バンケットには、事前申し込みの参加者と同伴者をご参加いただけます。フォーマルな雰囲気ですフランス料理のお食事をとりながら、アトラクションも楽しめる、この盛大なバンケットにぜひともご参加ください。なおバンケット費用は会議登録費に含まれていませんので別途申し受けます。



四天王寺



中之島中央公会堂



住吉大社

## 大阪および会議場のご案内

## 大阪市

大阪は東京より西600Kmに位置し、東京、横浜に次ぐ日本で3番目の都市です。大阪は「水の都」と呼ばれてきました。それは大阪が古くから水運と海運の最終目的地とされ、ここで人々が巡り会い、商業を行い、情報を交換してきたからです。大阪は商工業のメッカの地位を長らく保ち続け、現在でも日本における第2の商工業地帯です。日韓共催2002年サッカーワールドカップ大会のホスト都市の一つとして、国際都市・大阪は世界中の皆様を歓迎いたします。

## 会議場

fibは第1回コンgresを大阪国際会議場(OICC)で開催します。OICCは大阪と世界が通じあうゲートウェイとして、大阪の中心部である中之島地区に2000年4月にオープンしました。OICCは国際都市・大阪の新しいシンボルを目指すと同時に、世界でも一流の国際会議場を目指しています。

## 気候

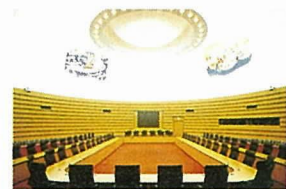
会議期間中の大阪は、気温が15°C~25°C程度で、温暖な気候です。この時期は出張や観光するにはまさにベストシーズンです。



大阪国際会議場(OICC)



メインホール(OICC)



会議場(OICC)

## 資料-3 会議2次案内(一部)

会議2次案内には歓迎のあいさつ文として、扇 千景 国土交通大臣、太田房江 大阪府知事、磯村隆文 大阪市長、Joost Walraven fib会長、および組織委員長としての筆者のものが

載せられている。また、 kongressの詳細なスケジュールや内容も記されている。ここでは筆者のあいさつ文のみを紹介するものとする。

*fib*は1998年にCEB(欧州国際コンクリート委員会)とFIP(国際プレストレストコンクリート連合)とが合併して発足したコンクリート技術に関する世界唯一の国際組織です。

その第1回の国際大会が我が国の大阪で2002年10月に開催されることは誠に喜ばしいことです。これまでFIPは国際大会を第1回が1953年にロンドン、以降1955年にアムステルダム、1958年にベルリン、1962年にローマ・ナポリ、1966年にパリ、1970年にブラハ、1974年にニューヨーク、1978年にロンドン、1982年にストックホルム、1986年にニューデリー、1990年にハンブルク、1994年にワシントンDC、および第13回が1998年にアムステルダム、とほぼ4年毎に開催されてきました。*fib*では国際大会としてFIPの伝統を受け継ぐこととし、その第1回の記念すべき大会を我が国の大阪で開催することに決定したのです。*fib* 2002大阪 kongressの主催者は(社)日本コンクリート工学協会(JCI)と(社)プレストレストコンクリート技術協会(JPCEA)であり、両協会が協同でこの組織委員会を発足させました。既に1998年に大会開催予告、2000年に第1次大会案内を配布させていただきました。

この大会のテーマは「21世紀のコンクリート構造」であり2001年から2100年までの100年間のコンクリート技術を展望包含する意図があります。従ってこの大会においてこの100年間のコンクリート技術の方向性とその役割とが深く議論されることでしょう。コンクリート技術の発展は人類社会の発展を大いに支えるものであり、多数の参加者により21世紀を通してのコンクリート技術について開催地大阪において実りある討議が行われることを心から期待しております。

既に論文アブストラクトの応募は800編に達し、この大会に関する国内外の関心の高さが伺えます。大会では特別講演、基調講演、一般講演、ポスター発表のほか、ナショナルレポート、委員会報告が行われます。また、最新の技術展示も合わせて開催されます。

大阪は東京に並ぶ日本の大都市であり、歴史も古く、京都や神戸にも近いことからスタディーツアーや観光に最適の場所と言えましょう。1995年の阪神淡路大震災の復旧状況を視察いただくことも重要なイベントと思われまます。

*fib* 2002大阪 kongressが世界のコンクリート技術の発展に大きく寄与することを心から願っております。関係各位の御参加と御支援を心よりお願い致します。

組織委員長 池田 尚治

### 3. kongressの特色

2002年10月13日から19日までの1週間にわたり、約2000名の参加者によって盛大に21世紀のコンクリート構造に関して発表と討議が行われる。開会式は大阪大学管弦楽団の演奏によって幕が開けられる。開会式直後の基調講演には照明技術の石井幹子先生、古代建築史学の伊藤重剛先生な

どの特別講演が予定されている。

発表論文は約800編であり、21世紀のコンクリート構造技術の全貌が明らかにされると思われる。*fib*委員会報告、ナショナルレポートなどのセッションや技術展示も催されるので、ぜひ多数の研究者、技術者の方のご参加を期待したい。