

**No. 40805**

---

**United States of America  
and  
Japan**

**Memorandum of understanding between the Geological Survey of the Department of the Interior of the United States of America and the Public Works Research Institute of the Ministry of Construction of Japan concerning cooperation in the field of hydrology, water resources, and global climate change (with addendum). Reston, 3 January 1992 and Tsukuba, 3 February 1992**

**Entry into force:** *3 February 1992 by signature, in accordance with article VIII*

**Authentic text:** *English*

**Registration with the Secretariat of the United Nations:** *United States of America, 1 December 2004*

---

**États-Unis d'Amérique  
et  
Japon**

**Mémorandum d'accord entre le Service de prospection géologique du Département de l'Intérieur des États-Unis d'Amérique et l'Institut de recherche des travaux publics du Ministère de la construction du Japon relatif à la coopération dans le domaine de l'hydrologie, des ressources en eau et du changement climatique mondial (avec additif). Reston, 3 janvier 1992 et Tsukuba, 3 février 1992**

**Entrée en vigueur :** *3 février 1992 par signature, conformément à l'article VIII*

**Texte authentique :** *anglais*

**Euregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies :** *États-Unis d'Amérique, 1er décembre 2004*

[ ENGLISH TEXT — TEXTE ANGLAIS ]

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING BETWEEN THE GEOLOGICAL SURVEY OF THE DEPARTMENT OF THE INTERIOR OF THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE PUBLIC WORKS RESEARCH INSTITUTE OF THE MINISTRY OF CONSTRUCTION OF JAPAN CONCERNING COOPERATION IN THE FIELD OF HYDROLOGY, WATER RESOURCES, AND GLOBAL CLIMATE CHANGE

*Article I. Scope and Objectives*

The Geological Survey of the Department of the Interior of the United States of America (hereinafter referred to as "USGS"), and the Public Works Research Institute of the Ministry of Construction of Japan (hereinafter referred to as the "PWRI"), hereby agree to pursue cooperation in the field of hydrology, water resources, and global climate change in accordance with this Memorandum of Understanding (hereinafter referred to as the "Memorandum").

This Memorandum has been concluded pursuant to and will be governed by the Agreement between the Government of the United States of America and the Government of Japan on Cooperation in Research and Development in Science and Technology, signed at Toronto, Canada, on June 20, 1988.

The purpose of this Memorandum is to provide a framework for the exchange of scientific and technical knowledge and augmentation of scientific and technical capabilities of the USGS and the PWRI (hereinafter referred to as the "Parties") with respect to the hydrological sciences.

Objectives of the cooperative research are to:

1. Encourage, develop, and implement the exchange of information on hydrology and water resources between the Parties for the purpose of sharing scientific and technological knowledge.
2. Develop strong technical links between scientific and engineering researchers of the Parties and encourage exchanges of guest researchers.
3. Conduct joint research in the areas of hydrology and water resources. Publish findings from joint research efforts.
4. Conduct cooperative programs to improve technology in the field of hydrology and water resources. Publish results from cooperative programs.

The USGS may, with the consent of the PWRI, and to the extent permitted by existing United States laws and policies, include the participation of other United States entities in the development and undertaking of activities within the scope of this Memorandum.

The PWRI may, with the consent of the USGS, and to the extent permitted by existing Japanese laws and policies, include the participation of other Japanese entities in the development and undertaking of activities within the scope of this Memorandum.

*Article II. Cooperative Activities*

Forms of cooperative activities under this Memorandum may consist of exchanges of technical information, exchange visits, and cooperative research consistent with ongoing programs of the Parties. Specific areas of cooperation may include, but are not limited to, such subjects of mutual interest as:

1. Assessment of the hydrologic and water-resources effects of global climatic change, including the sensitivity of water-resource systems to climate variability and change, as well as effects on such processes as precipitation, runoff, evapotranspiration, snowmelt, soil erosion in mountainous areas, and sediment discharge.

2. Surface-water hydrology, particularly considering rainfall-runoff modeling including snowmelt simulation, and data exchanges in experimental basins.

3. Sediment transport mechanics, including river morphology.

4. Hydrologic instrumentation and equipment.

To facilitate these cooperative research activities, the Parties agree to:

1. Conduct periodic joint meetings, alternating locations between the United States and Japan.

2. Exchange data and information.

3. Exchange scientists and engineers.

4. Develop cooperative research programs on hydrology and water resources.

5. Establish and maintain effective communications between the researchers and administrators of the Parties.

To ensure that program activities are effectively maintained, the Parties shall designate program co-leaders to coordinate and manage these activities. The program co-leaders shall, upon mutual agreement, identify investigators to participate in selected joint research projects. The selected project investigators will be responsible for developing project plans in coordination with the program co-leaders.

*Article III. Source of Funding*

Cooperative activities under this Memorandum will be subject to and dependent upon the availability of funds and personnel. The financial arrangements for specific joint projects will be agreed upon in writing by the Parties before each project is initiated.

*Article IV. Intellectual Property*

The protection and distribution of intellectual property created or furnished in the course of cooperative activities under this Memorandum shall be in accordance with the provisions in Annex IV to the Agreement between the Government of the United States of America and the Government of Japan on Cooperation in Research and Development in Science and Technology, signed at Toronto on June 20, 1988.

*Article V. Disclaimer*

Information transmitted by one Party to the other Party under this Memorandum shall be accurate to the best knowledge and belief of the transmitting Party; however, the transmitting Party does not warrant the suitability of the information transmitted for any particular use or application by the receiving Party or by any third party.

*Article VI. Planning and Review of Activities*

Upon entry into force of this Memorandum, the Parties will designate representatives who, at times mutually agreed upon by the Parties, will review the activities under this Memorandum. Activity reports will be exchanged and projects developed as appropriate. In case of modification of the cooperative activities, each Party will inform the other of its decisions and of its intentions regarding the continuation of operations.

*Article VII. Project Annexes*

The specifics of any activity carried out under this Memorandum shall be agreed upon by the Parties in writing. Activities are subject to the laws and regulations of the United States and Japan. Any activity involving other than the exchange of technical information or exchange visits of individuals shall be described in an agreed Annex to this Memorandum, which shall set forth, as appropriate, a work plan, staffing requirements, cost estimates, funding sources, and other undertakings, obligations, or conditions not included in this Memorandum. In case of any inconsistency between the terms of this Memorandum and the terms of an Annex hereto, the terms of this Memorandum shall be controlling, unless the Annex specifically provides that it is intended to alter a provision of this Memorandum.

*Article VIII. Entry into Force and Termination*

This Memorandum shall enter into force upon signature by the Parties and remain in force for three (3) years from that date. It may be amended or extended by mutual written agreement, and may be terminated at any time by either Party upon ninety (90) days' advance written notice to the other Party. The termination of this Memorandum shall not affect the validity or duration of projects under this Memorandum which are initiated prior to such termination.

DONE at Reston and Tsukuba, in duplicate, in English, both texts being equally authentic.

For the Geological Survey of the Department of the Interior of the United States of America:

NAME: DALLAS L. PECK

Title: Director

Date: January 3, 1992

For the Public Works Research Institute of the Ministry of Construction of Japan:

NAME: TOSHIO IWASAKI

Title: Director-General

Date: February 3, 1992

ADDENDUM

U.S.-JAPAN COMMITTEE ON HYDROLOGY, WATER RESOURCES AND GLOBAL CLIMATE  
CHANGE

Pursuant to Article II of this Memorandum of Understanding, the Parties agree to organize a U.S.-Japan Committee on Hydrology, Water Resources and Global Climate Change, hereinafter referred to as "the joint committee," for the purpose of coordination and facilitation of the terms of this agreement. The joint committee will be composed of the following individuals from Japan: the Director General of the Public Works Research Institute or his designee, the Director of the Planning and Research Administration Department or his designee, and the designated leaders of joint projects agreed to under the terms of this Memorandum; and from the United States: the Director of the Geological Survey or his designee, the Chief Hydrologist of the Water Resources Division or his designee, and the designated leaders of joint projects agreed to under the terms of this Memorandum.

[TRANSLATION - TRADUCTION]

MÉMORANDUM D'ACCORD ENTRE LE SERVICE DE PROSPECTION GÉOLOGIQUE DU DÉPARTEMENT DE L'INTÉRIEUR DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET L'INSTITUT DE RECHERCHE DES TRAVAUX PUBLICS DU MINISTÈRE DE LA CONSTRUCTION DU JAPON RELATIF À LA COOPÉRATION DANS LE DOMAINE DE L'HYDROLOGIE, DES RESSOURCES EN EAU ET DU CHANGEMENT CLIMATIQUE MONDIAL

*Article premier. Champ d'application et objectifs*

Le Service de prospection géologique du Département de l'intérieur des Etats-unis d'Amérique (ci-après dénommé " le Service de prospection géologique") et l'Institut de recherche des travaux publics du Ministère de la construction du Japon (ci-après dénommé " l'Institut de recherche " conviennent de poursuivre la coopération dans le domaine de l'hydrologie, des ressources en eau et du changement climatique mondial conformément au présent Mémoire d'accord (ci-après dénommé " le Mémoire ").

Le présent Mémoire est conclu conformément à l'Accord entre le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique et le Gouvernement du Japon relatif à la recherche et au développement dans les domaines de la science et de la technologie, signé à Toronto, au Canada, le 20 juin 1988.

L'objet du présent Mémoire est d'offrir un cadre à l'échange de connaissances scientifiques et techniques et au développement des capacités scientifiques et techniques du Service de prospection géologique et de l'Institut de recherche (ci-après dénommés " les Parties contractantes ") dans le domaine des sciences hydrologiques.

Les objectifs de la recherche en coopération sont les suivants :

1. Encourager, développer et mettre en oeuvre l'échange d'informations sur l'hydrologie et les ressources en eau entre les Parties contractantes en vue du partage des connaissances scientifiques et technologiques.

2. Etablir des liens techniques solides entre les scientifiques et les ingénieurs des Parties contractantes qui effectuent des activités de recherche et encourager les échanges de chercheurs invités.

3. Mener des travaux de recherche en commun dans les domaines de l'hydrologie et des ressources en eau. Publier les conclusions des activités de recherche en commun.

4. Mettre en oeuvre des programmes de coopération pour améliorer la technologie dans le domaine de l'hydrologie et des ressources en eau. Publier les résultats des programmes de coopération.

Avec le consentement de l'Institut de recherche et dans la mesure où la législation et les principes des Etats-Unis d'Amérique le permettent, le Service de prospection géologique peut admettre d'autres entités des Etats-Unis d'Amérique à participer à la conception et la mise en oeuvre d'activités dans le cadre du présent Mémoire.

Si l'Institut de recherche y consent et dans la mesure où la législation et les principes du Japon le permettent, le Service de prospection géologique peut admettre d'autres entités du Japon à participer à la conception et la mise en oeuvre d'activités dans le cadre du présent Mémoire.

### *Article II. Activités en coopération*

Les formes d'activités en coopération visées par le présent Mémoire peuvent consister en échanges d'informations techniques, visites d'échange et travaux de recherche en coopération conformément aux programmes en cours des Parties contractantes. Les différents domaines de coopération peuvent, entre autres mais non exclusivement, consister dans des sujets d'intérêt commun comme ceux qui sont énumérés ci-après :

1. Evaluation des effets du changement climatique mondial sur l'hydrologie et les ressources en eau, y compris la sensibilité des systèmes de ressources en eau à la variabilité et au changement climatique, ainsi que des effets par exemple des précipitations, du ruissellement, de l'évapotranspiration, de la fonte des neiges, de l'érosion des sols en zone montagneuses et du transport des sédiments.

2. Hydrologie des eaux de surface, compte tenu particulièrement de la modélisation des précipitations et du ruissellement, y compris la simulation de la fonte des neiges, et échanges de données sur des bassins expérimentaux.

3. Mécanique du transport des sédiments, y compris la morphologie des cours d'eau.

4. Instrumentation et matériel en hydrologie.

Pour faciliter les activités de recherche en coopération, les Parties contractantes conviennent de ce qui suit:

1. Tenir des réunions conjointes périodiques, alternativement aux Etats-Unis d'Amérique et au Japon.

2. Echanger des données et des informations.

3. Echanger des scientifiques et des ingénieurs.

4. Etablir des programmes de recherche en coopération concernant l'hydrologie et les ressources en eau.

5. Etablir et maintenir des communications effectives entre les chercheurs et les administrateurs des Parties contractantes.

Pour faire en sorte que les activités soient effectivement poursuivies, les Parties contractantes désigneront des co-directeurs de programme chargés de coordonner et de diriger ces activités. D'un commun accord, les co-directeurs désigneront des chercheurs qui participeront à des projets choisis de recherche conjointe. Les chercheurs choisis pour mettre en oeuvre les projets seront chargés de dresser les plans de ceux-ci en coordination avec les co-directeurs de projet.

### *Article III. Source de financement*

Les activités de coopération visées par le présent Mémoire auront lieu sous réserve que des fonds et du personnel soient disponibles pour elles et elles dépendront de



cette disponibilité. Les arrangements financiers concernant des projets précis de coopération seront arrêtés d'un commun accord par écrit par les Parties contractantes avant le lancement de chaque projet.

*Article IV. Propriété intellectuelle*

La protection et la diffusion des éléments de propriété intellectuelle créés ou fournis dans le cours des activités de coopération visées par le présent Mémoire seront conformes aux dispositions de l'Annexe IV de l'Accord de coopération entre le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique et le Gouvernement du Japon relatif à la recherche et au développement dans les domaines de la science et de la technologie.

*Article V. Limites de la responsabilité*

Chacune des Parties contractantes communique à l'autre conformément au présent Mémoire des informations qui sont exactes autant qu'elle le sache et qu'elle le croit; néanmoins, la Partie contractante qui communiquera des informations ne garantira pas que celles qu'elle communique conviendront à une fin particulière ou pour une application particulière de la Partie qui les reçoit ou de toute tierce partie.

*Article VI. Planification et bilan des activités*

A l'entrée en vigueur du présent Mémoire, les Parties contractantes désigneront des représentants qui, à des dates dont elles conviendront, feront le bilan des activités visées par le présent Mémoire. Des rapports d'activité seront échangés et des projets mis en oeuvre le cas échéant. En cas de modification des activités menées en coopération, chaque Partie contractante informera l'autre de ses décisions et de ses intentions concernant la poursuite des opérations.

*Article VII. Annexes aux projets*

Les détails concernant toute activité mise en oeuvre dans le cadre du présent Mémoire seront arrêtés par écrit d'un commun accord par les Parties contractantes. Les activités seront conformes à la législation et à la réglementation des Etats-Unis d'Amérique et à celles du Japon. Toute activité entraînant autre chose que l'échange d'informations techniques ou de visites sera décrite dans une Annexe au présent Mémoire dont les Parties contractantes conviendront et qui exposera, le cas échéant, un plan de travail, les besoins en personnel, les estimations de coûts, les sources de financement et autres engagements, obligations ou conditions non inclus dans le présent Mémoire. En cas d'incompatibilité entre les conditions du présent Mémoire et celles d'une telle annexe, les dispositions du présent Mémoire seront déterminantes à moins que cette annexe ne dispose expressément qu'elle a pour objet de modifier une disposition du présent Mémoire.

*Article VIII. Entrée en vigueur et cessation*

Le présent Mémorandum entrera en vigueur à la date de sa signature par les Parties contractantes et le restera pendant trois (3) ans à compter de cette date. Il pourra être modifié ou prorogé par accord écrit et il pourra être dénoncé en tout temps par l'une des Parties contractantes par notification écrite donnée à l'autre avec un préavis de quatre-vingt-dix (90) jours. La dénonciation du présent Mémorandum sera sans effet sur la validité ou la durée des projets lancés dans son cadre avant qu'il ne prenne fin.

FAIT à Reston et à Tsubuka, en double exemplaire, en langue anglaise, les deux textes faisant également foi.

Pour le Service de Prospection géologique du Département de l'Interieur des Etats-Unis  
d'Amérique :

NOM : DALLAS L. PECK

Titre : Directeur

Date : 3 janvier 1992

Pour L'institut de Recherche des Travaux publics du Ministère de la Construction du  
Japon :

NOM : TOSHIO IWASAKI

Titre : Directeur général

Date : 3 février 1992

ADDITIF

COMITÉ ÉTATS-UNIS-JAPON SUR L'HYDROLOGIE, LES RESSOURCES EN EAU ET LE  
CHANGEMENT CLIMATIQUE MONDIAL

Conformément à l'Article II du présent Mémoire d'accord, les Parties conviennent d'organiser un Comité États-Unis-Japon sur l'hydrologie, les ressources en eau et le changement climatique mondial, ci-après dénommé "le Comité conjoint", ayant pour but de coordonner et de faciliter les dispositions du présent Accord. Le Comité conjoint sera composé des individus suivants de la part du Japon : Le Directeur général de l'Institut de recherche des travaux publics ou son représentant, le Directeur du Département de la planification et de la recherche ou son représentant, et les directeurs désignés des projets conjoints approuvés selon les dispositions du présent Mémoire; et de la part des États-Unis : le Directeur du Service de prospection géologique ou son représentant, l'Hydrologue en chef de la Division des ressources en eau ou son représentant, et les directeurs désignés des projets conjoints approuvés selon les dispositions du présent Mémoire.

