

第七条 情報及び知的所有権

当該事業に係る附属書には、この協定に基づいて合意される各事業につき、情報及び知的所有権に関する規定を含めることが期待される。その規定を作成するに当たっては、千九百七十五年十一月二十一日に機関の理事会で承認された情報及び知的所有権に関する一般的指針が考慮される。

第八条 法的責任及び保険

(a) 運営機関の責任。運営機関は、すべての関係法令に従つてこの協定に基づく自己の任務を遂行するに当たり、すべての妥当な技能及び注意力を行使する。この条に別段の規定がある場合を除くほか、財産に対するすべての損害の費用並びに請求、訴訟及び事業の共通基金を用いて行う作業から生ずる他の費用に係る支出は、当該事業の予算で賄う。事業のために行われる他の作業から生ずる費用及び支出は、当該事業に係る附属書にその旨が規定されている場合又は執行委員会が全会一致によつてその旨を決定する場合には、当該事業の予算で賄う。

(b) 保険。運営機関は、すべての必要な責任保険、火災保険その他の保険を執行委員会に提案し、また、執行委員会の指示に従つて保険をかける。保険をかけ及び維持するための費用は、事業の予算で賄う。

Article 7

INFORMATION AND INTELLECTUAL PROPERTY

It is expected that for each Task agreed to pursuant to this Agreement, the applicable Annex will contain information and intellectual property provisions. The General Guidelines Concerning Information and Intellectual Property, approved by the Governing Board of the Agency on 21st November, 1975, shall be taken into account in developing such provisions.

Article 8

LEGAL RESPONSIBILITY AND INSURANCE

(a) *Liability of Operating Agent.* The Operating Agent shall use all reasonable skill and care in carrying out its duties under this Agreement in accordance with all applicable laws and regulations. Except as otherwise provided in this Article, the cost of all damage to property, and all expenses associated with claims, actions and other costs arising from work undertaken with common funds for a Task shall be charged to the Budget of that Task, such costs and expenses arising from other work undertaken for a Task shall be charged to the Budget of that Task if the Task Annex so provides or the Executive Committee, acting by unanimity, so decides.

(b) *Insurance.* The Operating Agent shall propose to the Executive Committee all necessary liability, fire and other insurance, and shall carry such insurance as the Executive Committee may direct. The cost of obtaining and maintaining insurance shall be charged to the Budget of the Task.

- (c) 締約者の免責。運営機関は、次の場合には、運営機関としての資格において、財産に対する損害の費用並びにすべての法的責任、訴訟、請求及びこれらに係る費用について、参加者に対しその責任を免がれさせる。損害の費用並びにすべての法的責任、訴訟、請求及びこれらに係る費用が、
- (1) (b)の規定に従って維持することが必要とされる保険を運営機関が維持しなかった結果生じた場合
 - (2) この協定に基づいて任務を遂行するに当たって運営機関の職員又は被用者が犯した重大な過失又は悪意による不法行為の結果生じた場合

第九条 立法規定

- (a) 手続の履行。各参加者は自国（国際機関についてはその加盟国）の関係当局に対し、自己が関係する事業を行うために必要な人の移動、資材及び設備の輸入並びに通貨の移転に伴う手続の履行を容易にするため、関係法令の枠内において、最善の努力を払うよう要請する。

(c) *Indemnification of Contracting Parties.* The Operating Agent shall be liable, in its capacity as such, to indemnify Participants against the cost of any damage to property and all legal liabilities, actions, claims, costs and expenses connected therewith to the extent that they:

- (1) Result from the failure of the Operating Agent to maintain such insurance as it may be required to maintain under paragraph (b) above, or
- (2) Result from the gross negligence or willful misconduct of any officers or employees of the Operating Agent in carrying out their duties under this Agreement.

Article 9

LEGISLATIVE PROVISIONS

(a) *Accomplishment of Formalities.* Each Participant shall request the appropriate authorities of its country (or its Member States in the case of an international organization) to use their best endeavours, within the framework of applicable legislation, to facilitate the accomplishment of formalities involved in the movement of persons, the importation of materials and equipment and the transfer of currency which shall be required to conduct the Task in which it is engaged.

(b) 適用される法律。締約者は、この協定及び附属書を実施するに当たり、必要な場合には適当な政府機関による予算措置に従うものとし並びにそれぞれの締約者について適用される憲法及び法令（政府契約をとりつけるために雇用される者に対し手数料、歩合、仲介手数料又は成功謝金を支払うこと及び政府職員に当該契約の分け前を与えることを禁止する法律を含むが、このような法律に限定されない。）に従うものとする。

(c) 機関の理事会の決定。各事業の参加者は、エネルギーの研究開発の分野における協力のための指導原則及びその修正並びにその分野における機関の理事会の他の決定を適宜考慮に入れる。これらの指導原則の終了は、この協定に影響を及ぼすものではなく、この協定は、この協定の規定に従って引き続き効力を有する。

(d) 紛争の解決。この協定の解釈又は適用に関する締約者間の紛争で交渉又は他の合意される解決方法によつて解決されないものは、当該締約者により選出される三人の仲裁人から成る仲裁裁判所に付託される。当該締約者は、仲裁裁判所の裁判長を選出する。当該締約者が仲裁裁判所の構成又は裁判長の選出について合意することができない場合には、国際司法裁判所長が、当該締約者のうちのいずれかの者の要請により、これらの任務を果たす。仲裁裁判所は、紛争をこの協定の規定及び関係法令に基づいて決定するものとし、事実問題に関するその決定は、最終的なものでありかつ当該締約者を

(b) *Applicable Laws.* In carrying out this Agreement and its Annexes, the Contracting Parties shall be subject to the appropriation of funds by the appropriate governmental authority, where necessary, and to the constitution, laws and regulations applicable to the respective Contracting Parties, including, but not limited to, laws establishing prohibitions upon the payment of commissions, percentages, brokerage or contingent fees to persons retained to solicit governmental contracts and upon any share of such contracts accruing to governmental officials.

(c) *Decisions of Agency Governing Board.* Participants in the various Tasks shall take account, as appropriate, of the Guiding Principles for Co-operation in the Field of Energy Research and Development, and any modification thereof, as well as other decisions of the Governing Board of the Agency in that field. The termination of the Guiding Principles shall not affect this Agreement, which shall remain in force in accordance with the terms hereof.

(d) *Settlement of Disputes.* Any dispute among the Contracting Parties concerning the interpretation or the application of this Agreement which is not settled by negotiation or other agreed mode of settlement shall be referred to a tribunal of three arbitrators to be chosen by the Contracting Parties concerned who shall also choose the Chairman of the tribunal. Should the Contracting Parties concerned fail to agree upon the composition of the tribunal, or the selection of its Chairman, the President of the International Court of Justice shall, at the request of any of the Contracting Parties concerned, exercise those responsibilities. The tribunal shall decide any such dispute by reference to the terms of this Agreement and any applicable laws and regulations, and its decision on a question of fact shall be final and binding on the Contracting Parties. Operating Agents which are not Contracting Parties shall be regarded as Contracting Parties for the purpose of this paragraph.

拘束する。締約者でない運営機関は、この(d)の規定の適用上締約者とみなされる。

第十條 締約者の加盟及び脱退

(a) 新たな締約者の加盟（機関の参加国）。この協定への加盟は、執行委員会の全会一致による招請に基づき、この協定に署名し又は加入し、かつ、締約者の権利及び義務を受諾する機関の参加国の政府（又は機関の参加国の政府によつて指定される行政機関、公的機関、私的法人、企業その他の団体）であつて、少なくとも一の事業への参加を当該事業の参加者が全会一致によつて受諾するものに開放される。そのような締約者の加盟は、新たな締約者となる者がこの協定に署名し又は加入し、かつ、一又は二以上の附属書に参加する旨の通告を行い、その結果必要となるこの協定の改正が採択された時に効力を生ずる。

(b) 新たな締約者の加盟（経済協力開発機構の他の加盟国）。機関の理事会は、機関の参加国でない経済協力開発機構の加盟国の政府が、執行委員会の全会一致による提案に基づき、(a)に規定する条件の下で、この協定の締約者となるよう（又は行政機関、公的機関、私的法人、企業その他の団体をこの協定の締約者として指定するよう）招請することができる。

ADMISSION AND WITHDRAWAL OF CONTRACTING PARTIES

Article 10

(a) *Admission of New Contracting Parties: Agency Countries.* Upon the invitation of the Executive Committee, acting by unanimity, admission to this Agreement shall be open to the government of any Agency Participating Country (or a national agency, public organization, private corporation, company or other entity designated by such government), which signs or accedes to this Agreement, accepts the rights and obligations of a Contracting Party, and is accepted for participation in at least one Task by the Participants in that Task, acting by unanimity. Such admission of a Contracting Party shall become effective upon the signature of this Agreement by the new Contracting Party or its accession thereto and its giving Notice of Participation in one or more Annexes and the adoption of any consequential amendments thereto.

(b) *Admission of New Contracting Parties: Other OECD Countries.* The government of any Member of the Organisation for Economic Co-operation and Development, which does not participate in the Agency may, on the proposal of the Executive Committee, acting by unanimity, be invited by the Governing Board of the Agency to become a Contracting Party to this Agreement (or to designate a national agency, public organization, private corporation, company or other entity to do so), under the conditions stated in paragraph (a) above.

- (c) 欧州共同体による参加。欧州共同体は、執行委員会が全会一致で行う取決めに基づいてこの協定に参加することができる。
- (d) 事業への新たな参加者の参加。いずれの締約者も、事業の参加者の全会一致による合意により、当該事業の参加者となることができる。その参加は、当該締約者が機関の事務局長に対し当該事業に係る附属書に参加する旨の通告を行い、その結果必要となる附属書の改正が採択された時に効力を生ずる。
- (e) 分担金。執行委員会は、新たな締約者又は参加者に対し、参加を承認する条件として、その参加する事業に係る既に出された予算のうち適当な割合を（現金、役務又は資材の形態で）分担するよう要求することができる。
- (f) 締約者の交代。いずれかの政府によつて指定された締約者は、執行委員会の全会一致による合意及び当該政府の要請により、他の者と交代することができる。締約者の交代が行われる場合には、交代した者は、(a)に定める手続に従い、(a)にいう締約者の権利及び義務を有する。

(c) *Participation by the European Communities.* The European Communities may participate in this Agreement in accordance with arrangements to be made by the Executive Committee, acting by unanimity.

(d) *Admission of New Participants in Tasks.* Any Contracting Party may, with the agreement of the Participants in a Task, acting by unanimity, become a Participant in that Task. Such participation shall become effective upon the Contracting Party's giving the Executive Director of the Agency a Notice of Participation in the appropriate Task Annex and the adoption of consequential amendments thereto.

(e) *Contributions.* The Executive Committee may require, as a condition to admission to participation, that the new Contracting Party or new Participant shall contribute (in the form of cash, services or materials) an appropriate proportion of the prior budget expenditure of any Task in which it participates.

(f) *Replacement of Contracting Parties.* With the agreement of the Executive Committee, acting by unanimity, and upon the request of a government, a Contracting Party designated by that government may be replaced by another party. In the event of such replacement, the replacement party shall assume the rights and obligations of a Contracting Party as provided in paragraph (a) above and in accordance with the procedure provided therein.

(8) 脱退。締約者は、執行委員会の全会一致による合意により又は機関の事務局長に対し十二箇月前に書面による脱退の通告を行うことにより、この協定又は事業から脱退することができる。その通告は、この協定の作成の日から一年間を行うことができない。この(8)の規定に基づく締約者の脱退は、他の締約者の権利及び義務に影響を及ぼすものではない。ただし、当該他の締約者が事業のための共通基金に拠出している場合には、そのような脱退を考慮に入れて事業の予算の分担比率の調整を行う。

(h) 締約者の地位の変更。政府又は国際機関以外の締約者は、その地位若しくは所有権に係る重大な変更又はその破産若しくは清算について直ちに執行委員会に通報する。執行委員会 は、締約者の地位の変更が他の締約者の利益に重大な影響を与えるかどうかを決定する。執行委員会が重大な影響があると決定した場合には、執行委員会が他の締約者の全会一致の決定により別段の合意をしない限り、

(1) 当該締約者は、執行委員会の決定する日に(8)の規定に基づいてこの協定から脱退したものとみなされる。

(2) 執行委員会は、当該締約者を指定した政府に対し、当該締約者の脱退から三箇月以内に他の団体を締約者として指定するよう要請するものとし、当該団体は、執行委員会により全会一致で承認された場合には、この協定に署名し又は加入し、かつ、機関の事務局長に対し一又は二以上の附属書に参加する旨の通告を行った日から締約者となる。

(8) *Withdrawal.* Any Contracting Party may withdraw from this Agreement or from any Task either with the agreement of the Executive Committee, acting by unanimity, or by giving twelve months written Notice of Withdrawal to the Executive Director of the Agency, such Notice to be given not less than one year after the date hereof. The withdrawal of a Contracting Party under this paragraph shall not affect the rights and obligations of the other Contracting Parties, except that, where the other Contracting Parties have contributed to common funds for a Task, their proportionate shares in the Task Budget shall be adjusted to take account of such withdrawal.

(h) *Changes of Status of Contracting Party.* A Contracting Party other than a government or an international organization shall forthwith notify the Executive Committee of any significant change in its status or ownership, or of its becoming bankrupt or entering into liquidation. The Executive Committee shall determine whether any such change in status of a Contracting Party significantly affects the interests of the other Contracting Parties; if the Executive Committee so determines them, unless the Executive Committee, acting upon the unanimous decision of the other Contracting Parties, otherwise agree:

(1) That Contracting Party shall be deemed to have withdrawn from the Agreement under paragraph (8) above on a date to be fixed by the Executive Committee; and

(2) The Executive Committee shall invite the government which designated that Contracting Party to designate, within a period of three months of the withdrawal of that Contracting Party, a different entity to become a Contracting Party; if approved by the Executive Committee, acting by unanimity, such entity shall become a Contracting Party with effect from the date on which it signs or accedes to this Agreement and gives the Executive Director of the Agency a Notice of Participation in one or more Annexes.

- (i) 協定上の義務の不履行。この協定に基づく義務を履行していない締約者がその不履行の性質を特記しかつこの(i)の規定を援用する旨の通告を受領してから六十日以内にその義務をなお履行しなかつた場合には、執行委員会は、全会一致により、その締約者をこの協定から脱退したものとみなすことができる。

第十一条 最終規定

- (a) 協定の期間。この協定は、この協定の作成の日から二年間効力を有するものとし、その後は、執行委員会が全会一致によりその終了を決定するまで引き続き効力を有する。
- (b) 締約者及び参加者の法的関係。この協定のいかなる規定も、いづれかの締約者又は参加者の間の組合を構成するものとみなされることはない。
- (c) 終了。執行委員会は、この協定又はいづれかの附屬書の終了に際し、全会一致により、当該事業の資産を清算するための措置をとる。清算が行われる場合には、執行委員会は、実行可能な範囲において、事業の資産又はそれからの収益を、参加者が事業の運営の開始時点から払い込んだ分担金の額に比例して分配するものとし、この目的のため、前締約者の分担金の支払額及び債務残高を考慮に入れる。この(c)の規定に基づいて前締約者に分配される割合に関する当該前締約者との間の紛争は、第九条(d)の規定に従つて解決されるものと

- (i) *Failure to Fulfill Contractual Obligations.* Any Contracting Party which fails to fulfil its obligations under this Agreement within sixty days after its receipt of notice specifying the nature of such failure and invoking this paragraph, may be deemed by the Executive Committee, acting by unanimity, to have withdrawn from this Agreement.

Article 11

FINAL PROVISIONS

- (a) *Term of Agreement.* This Agreement shall remain in force for an initial period of two years from the date hereof, and shall continue in force thereafter unless and until the Executive Committee, acting by unanimity, decides on its termination.
- (b) *Legal Relationship of Contracting Parties and Participants.* Nothing in this Agreement shall be regarded as constituting a partnership between any of the Contracting Parties or Participants.
- (c) *Termination.* Upon termination of this Agreement, or any Annex to this Agreement, the Executive Committee, acting by unanimity, shall arrange for the liquidation of the assets of the Task or Tasks. In the event of such liquidation, the Executive Committee shall, so far as practicable, distribute the assets of the Task, or the proceeds therefrom, in proportion to the contributions which the Participants have made from the beginning of the operation of the Task, and for that purpose shall take into account the contributions and any outstanding obligations of former Contracting Parties. Disputes with a former Contracting Party about the proportion allocated to it under this paragraph shall be settled under Article 9 (d) hereof, for which purpose a former Contracting Party shall be regarded as a Contracting Party.

し、この目的のため、前締約者は、締約者とみなされる。

- (d) 改正。この協定は、執行委員会の全会一致により、いつでも改正することができるものとし、附属書は、当該附属書に規定する事業の参加者の全会一致により、いつでも改正することができる。改正は、改正の採択を決定するために適用される投票規則に従って執行委員会が決定する方法で効力を生ずる。

- (e) 寄託。この協定の原本は、機関の事務局長に寄託するものとし、その認証謄本は、各締約者に送付する。この協定の写しは、機関の各参加国、経済協力開発機構の各加盟国及び欧州共同体に送付する。

千九百七十七年十月六日にパリで作成した。

ユーリッヒ核研究所（ドイツ連邦共和国政府の指定）のため

に

ドクター P・エンゲルマン

ドクター ロルフ・ホーリッヒハウス

エネルギー資源開発スウェーデン国家委員会（スウェーデン政府の指定）のために

ラルス・レイ

- (d) *Amendment.* This Agreement may be amended at any time by the Executive Committee, acting by unanimity, and any Annex to this Agreement may be amended at any time by the Executive Committee, acting by unanimity of the Participants in the Task to which the Annex refers. Such amendments shall come into force in a manner determined by the Executive Committee, acting under the voting rule applicable to the decision to adopt the amendment.

- (e) *Deposit.* The original of this Agreement shall be deposited with the Executive Director of the Agency and a certified copy thereof shall be furnished to each Contracting Party. A copy of this Agreement shall be furnished to each Agency Participating Country, to the Member country of the Organisation for Economic Co-operation and Development and to the European Communities.

Done in Paris, this 6th day of October, 1977.

For the KERNFORSCHUNGSANLAGE JÜLICH GmbH
(designated by the Government of Germany):

For the NATIONAL SWEDISH BOARD
FOR ENERGY SOURCE DEVELOPMENT
(designated by the Government of Sweden):

スイス政府に代わる連邦エネルギー省のために
C・ツァンガー

批准を条件として

自然環境研究協議会（連合王国の指定）のために

J・F・フォークナー

アメリカ合衆国政府に代わるエネルギー省のために

ジェイムス・R・シュレジンジャー

附
属
書
I
人
工
地
熱
エ
ネ
ル
ギ
ー
シ
ス
テ
ム
に
関
する
研
究
開
発

1 定義及び目的

(a) 定義

人工地熱エネルギー・システム（以下「MAGES」という。）とは、地殻に含まれる熱エネルギーを岩石媒体から抽出する熱抽出システムをいい、その岩石媒体は、無視し得る程度の自然透過性及び無視し得る程度の自由な貯留流体しか持たないが、経済的な熱源となるに十分な量の熱輸送流体の通過を可能にする透過性が誘導され得るものという。

For the FEDERAL OFFICE of ENERGY
for and on behalf of the Government of Switzerland:

For the DEPARTMENT of ENERGY
for and on behalf of the Government of
the United States of America:

For the NATURAL ENVIRONMENT RESEARCH COUNCIL
(designated by the Government of the United Kingdom
of Great Britain and Northern Ireland):

Annex I

RESEARCH AND DEVELOPMENT ON MAN-MADE GEOTHERMAL
ENERGY SYSTEMS

1. Definition and Objective

(a) Definition

A Man-made Geothermal Energy System (MAGES) is a heat extraction system in which the thermal energy contained in the earth's crust is extracted from a rock medium which may have negligible natural permeability and negligible free reservoir fluid, but in which permeability can be induced to permit the passage of a heat transfer fluid in sufficient volume to constitute an economic heat source.

(b) 目的

この事業は、可能な技術的システムを同定し、MAGESの技術的及び経済的側面を評価し並びに将来可能な室内研究、モデル化研究、ハードウェア開発及びパイロット・レベルの現場試験のための勧告を行うことを目的とする。この目的は、エネルギーを抽出して、これを地表にもたらしするために必要な方法に限定する。

2 方策

研究は、MAGESのシステム分析及び評価を内容とし、共同の資金拠出によって行うものとする。その作業範囲には、次の要素を含める。

- (a) 既存の技術的方法及び新技術に関する情報を活用した可能な技術システムの同定
- (b) 次の問題分野のそれぞれを調査することによるMAGESの技術的側面及び「第一次的優先度」を有する経済的側面の評価
 - (1) 熱貯留層への接近
 - (i) ボアホール掘削技術及びボアホールの配置、傾斜及び形状（このボアホールは、種々の直径の単一及び複数のボアホール（垂直状、傾斜状又は水平状）を含む。）
 - (ii) 立坑掘下げ技術及び立坑と垂直状、傾斜状又は水平状のボアホールとの組合せ

(b) Objective

The objective of this Task is to identify possible technical systems, to evaluate technical and economic aspects of MAGES and to provide recommendations for possible future laboratory studies, modelling studies, hardware development and field testing at a pilot level. The objective is limited to the processes required to extract the energy and to deliver it to the surface of the earth.

2. Means

A jointly-funded study consisting of systems analysis and evaluation of MAGES, will be undertaken. The scope of work will include the following elements:

- (a) The identification of possible technical systems using information about existing technical methods and new techniques;
- (b) The evaluation of technical and "first order" economic aspects of MAGES with investigation into each of the following problem areas:
 - (1) Access to Thermal Reservoirs
 - (i) Borehole drilling technology and borehole distribution, inclination and form, including single and multiple boreholes (vertical, angled or horizontal) of varying diameters;
 - (ii) Shaft sinking technology and shafts in combination with vertical, angled or horizontal boreholes;

(iii) 掘削、水溶又は爆破成形による空洞及び空洞と立坑又はボアホールとの組合せ

(2) 熱抽出

(i) 流路生成及び熱交換面生成の方法

(ii) 熱交換面をその経時的变化を含め探知し及び監視する方法

(iii) 理想的な交換流体（液体及び気体）の同定（注入前の可能な処理を含む。）

(iv) 連続的又は断続的な操業工程の検討

(v) 地球化学上の諸問題

(vi) 特定の抽出条件の下における貯留層寿命の予測

(vii) 相変化の影響

(3) 地表へのエネルギー輸送及び（又は）地下におけるエネルギー変換

(i) 人工又は天然の流れによる基本的伝導システムの検討

(ii) 流体流量の経時的变化

(iii) ケーシングの腐食問題（交換流体の注入前の可能な処理を含む。）

(iv) 中深度の地下におけるエネルギー輸送システム

(v) 地表下におけるシステムの遠隔操作

(iii) Mined, leached or explosively-formed cavities and cavities in combination with shafts or boreholes;

(2) Heat Extraction

(i) Methods of flow-path generation as well as of heat exchange surfaces;

(ii) Methods of locating and monitoring heat exchange surfaces, including their changes with time;

(iii) Identification of ideal exchange fluids (liquid and gas), including possible pre-injection treatment;

(iv) Examination of continuous or intermittent operating processes;

(v) Geochemical problems;

(vi) Estimation of reservoir lifetime under specified extraction conditions;

(vii) Effects of phase changes;

(3) Energy Transport to the Surface and/or Underground Energy Conversion

(i) Examination of the basic conduction system by artificial or natural flow;

(ii) Change of fluid flow rate with time;

(iii) Casing corrosion problems, including possible pre-injection treatment of exchange fluid;

(iv) Intermediate underground energy transfer systems;

(v) Remote operation of sub-surface systems;

(4) 環境上の配慮

- (i) 力学的影響及び地震による影響並びにそれらの影響の経時的変化
- (ii) 二次的な地震による影響
- (iii) 化学廃棄物及び熱廃棄物の影響
- (iv) 公衆の容認

3 結果

この事業の結果は、次のとおりとする。

(a) MAGESの研究に関する最終報告書。この報告書は、

次のことを含む。

- (1) 個別の問題分野、特に2の問題分野に対する可能な技術的解決

(2) MAGESに対する可能なシステムの解決

(b) (a)の報告書を基礎としたエネルギー生産のための人工地熱システムに関する新たな国内的又は国際的な研究又は開発(室内研究、モデル化研究、ハードウェア開発及びパイロット・レベルの現場試験を含む。)の勧告。

4 運営機関の特定の責任

(a) 運営機関は、他の参加者との協議の上、総合的かつ詳細な作業計画及び予算を作成する。この作業計画及び予算は、この附属書の効力発生の時から三箇月以内に執行委員会に提出し、承認を求める。

(4) Environmental Considerations

(i) Mechanical and seismic effects and their variation with time;

(ii) Secondary seismic effects;

(iii) Effects of chemical and thermal wastes;

(iv) Public acceptance.

3. Results

The results of this Task will be:

(a) A final report on the study of MAGES, which shall include:

(1) Possible technical solutions for individual problem areas, especially those noted in paragraph 2 above; and

(2) Possible system solutions for MAGES;

(b) Recommendations for further national or international research on or development of man-made geothermal systems for energy production based on the report described in sub-paragraph (a) above, including laboratory studies, modelling studies, hardware development and field testing at a pilot level.

4. Specific Responsibilities of the Operating Agent

(a) The Operating Agent, after consulting the other Participants, will develop an overall detailed Programme of Work and Budget. This Programme of Work and Budget will be submitted to the Executive Committee for approval within three months of the entry into force of this Annex.

(b) 運営機関は、執行委員会との協議の上、契約者を同定し及び選定し、事業の実施に必要な契約を結び並びに事業の下での作業の遂行を監督する。契約者の選定過程には、各参加国の適当な会社との接触を含める。

(c) 運営機関は、この事業のすべての結果を最終報告書にとりまとめ、その報告書をすべての参加者に配布する。

5 日程

この事業の期間は、十五箇月とする。期間は、執行委員会の全会一致の決定により延長することができる。

6 資金

(a) この事業の運営上必要となる支出は、協定第六条の規定に従い、参加者が共同で均等に負担する。そのような支出は、千九百七十七年四月の価格水準及び為替相場で六十万ドルを超えないことが予定されており、執行委員会の全会一致の合意がない限り、この額を超えてはならない。

(b) 執行委員会は、全会一致により、事業を運営するために必要な資金を引き続き入手することを確保するために関連する価格水準及び為替相場の変化を考慮に入れるため、少なくとも一年ごとに(a)の数字を調整する。価格水準又は為替相場に著しい変化が生じた場合には、執行委員会は、全会一致により、作業計画を使用可能な資金にあわせて調整するかどうか又は資金の水準を引き上げるかどうかを検討する。

(b) The Operating Agent shall, after consultation with the Executive Committee, identify and select contractors, place contracts necessary to carry out the Task, and supervise the execution of work under the Task. The contractor selection process shall include contact with appropriate companies from each Participant's country.

(c) The Operating Agent shall integrate all the results of this Task into a final report and shall distribute this report to all Participants.

5. Time Schedule

The duration of this Task shall be fifteen months. It may be extended by decision of the Executive Committee, acting by unanimity.

6. Funding

(a) In conformity with Article 6 of the Agreement the expenditures incurred in the operation of this Task shall be jointly borne in equal shares by the Participants. Such expenditures are not expected to exceed \$600,000 at April 1977 price levels and exchange rates, and may not exceed such amount except upon the unanimous agreement of the Executive Committee.

(b) The Executive Committee, acting by unanimity, shall adjust the figure referred to in sub-paragraph (a) above at least annually to take account of changes in relevant price levels and exchange rates to ensure that the necessary real resources will continue to be available to operate the Task. If significant changes in such price levels or exchange rates occur, the Executive Committee, acting by unanimity, shall consider whether to adjust the Programme of Work to the available funds, or to increase the level of funding.

7 運営機関

ユーリッヒ核研究所

8 情報及び知的所有権

- (a) 執行委員会の権限。執行委員会は、国際エネルギー機関の人工地熱エネルギー・システムに関する研究開発計画のための実施協定の附属書Ⅰ（以下「附属書Ⅰ」という。）から生ずる情報及び知的所有権の公表、配布、取扱い、保護及び帰属につき、この協定に従い、全会一致により、決定する。

- (b) 公表する権利。附属書Ⅰの参加者は、著作権に対する制限に従うことのみを条件として、附属書Ⅰに提供され又は同附属書から生ずるすべての情報（財産的情報を除く。）を公表する権利を有する。

- (c) 財産的情報。附属書Ⅰの参加者は、この8の規定、自国の国内法及び国際法に従い、財産的情報を保護するために必要なすべての措置をとる。この附属書の適用上、財産的情報とは、営業上の秘密及びノウ・ハウのような機密の情報（例えば、コンピューター・プログラム、設計の手続及び技術、材料の化学的組成又は製造方法、工程若しくは処理方法）であつて、財産的情報であることが適切に表示されたものであり、かつ、次の(1)から(3)までの条件を満たすものをいう。

7. Operating Agent

Kernforschungsanlage Jülich GmbH.

8. Information and Intellectual Property

- (a) *Executive Committee's Power.* The publication, distribution, handing, protection, and ownership of information and intellectual property arising from this Annex I to the IEA Implementing Agreement for a Programme of Research and Development on Man-made Geothermal Energy Systems (hereinafter called *Annex I*) shall be determined by the Executive Committee, acting by unanimity, in conformity with this Agreement.

- (b) *Right to Publish.* Subject only to copyright restrictions, the Annex I Participants shall have the right to publish all information provided to or arising from Annex I except proprietary information.

- (c) *Proprietary Information.* The Annex I Participants shall take all necessary measures in accordance with this paragraph, the laws of their respective countries and international law to protect proprietary information. For the purposes of this Annex, proprietary information shall mean information of a confidential nature such as trade secrets and know-how (for example, computer programmes, design procedures and techniques, chemical composition of materials, or manufacturing methods, processes, or treatments) which is appropriately marked, provided such information:

- (1) 当該情報が、一般に知られておらず、又は他の情報源から公然に入手することができないこと。
 - (2) 当該情報が、所有者により、守秘義務を負わせることなしに他の者の利用に供されていないこと。
 - (3) 当該情報が、守秘義務を負うことなしにこれを受領する附属書 I の参加者の所有するところとなっていないこと。
- 財産的情報を提供する各参加者は、当該情報が財産的情報であることを同定し、かつ、その旨が適切に表示されることを確保する責任を有する。
- (d) 政府による関連情報の提供。運営機関は、機関のすべての参加国の政府に対し、公表されている情報又は他の自由に入手することができる情報で政府がその存在を知っており、かつ、事業に関連しているすべてのものを、運営機関に提供し又は知らせるよう勧奨する。
 - (e) 参加者による利用可能な情報の提供。各参加者は、運営機関が事業においてその任務を遂行するために必要でありかつ参加者が自由に処分し得るすべての既存の情報及び事業とは独立に得られた情報であつて、その伝達が契約上及び（又は）法律上の制限を受けていないものを、次の条件に従つて、運営機関に提供することに同意する。
 - (1) 参加者は、当該情報を提供するに当たり実質的な費用を自己が負担しない場合には、事業に対し当該情報を無料を提供する。

- (1) Is not generally known or publicly available from other sources;
 - (2) Has not previously been made available by the owner to others without obligation concerning its confidentiality; and
 - (3) Is not already in the possession of the recipient Annex I Participant without obligation concerning its confidentiality.
- It shall be the responsibility of each Participant supplying proprietary information to identify the information as such and to ensure that it is appropriately marked.

(d) *Production of Relevant Information by Governments.* The Operating Agent should encourage the governments of all Agency Participating Countries to make available or to identify to the Operating Agent all published or otherwise freely available information known to them that is relevant to the Task.

(e) *Production of Available Information by Participants.* Each Participant agrees to provide to the Operating Agent all previously existing information, and information developed independently of the Task, which is needed by the Operating Agent to carry out its functions in this Task and which is freely at the disposal of the Participant and the transmission of which is not subject to any contractual and/or legal limitations:

- (1) If no substantial cost is incurred by the Participant in making such information available, at no charge to the Task therefor;

- (2) 参加者は、当該情報を提供するに当たり実質的な費用を自己が負担しなければならない場合には、事業に対し、執行委員会の承認を得て運営機関と参加者との間で合意する料金を提供する。
- (f) 秘密情報の使用。研究、査定、分析又は評価を行うに当たり参加者が運営機関にとつて有益な秘密情報を得る場合には、その情報は、運営機関に通報することができ、報告書その他の文書の一部とはならず、また、運営機関とその情報を提供する参加者との間で合意する場合を除くほか、他の参加者には通報しない。
- (g) 事業のための情報の取得。各参加者は、事業にとつて価値を有するが自由に利用することができない情報の存在を運営機関に通報するものとし、参加者は、事業が適当な条件の下にその情報を利用することができるように努力する。この場合において、執行委員会は、全会一致によりその情報を取得することを決定することができる。
- (h) 事業の下で行われる作業の報告。運営機関は、附属書Ⅰの参加者に対し、事業の下で行われたすべての作業及び作業の結果（新規の情報）（財産的情報を含む。）について報告する。運営機関は、執行委員会に対し、事業の下で行われた作業及び作業の結果（財産的情報を除く。）を要約して報告する。

- (2) If substantial costs must be incurred by the Participant to make such information available, at such charges to the Task as shall be agreed between the Operating Agent and the Participant with the approval of the Executive Committee.

- (f) *Use of Confidential Information.* If a Participant has access to confidential information which would be useful to the Operating Agent in conducting studies, assessments, analyses, or evaluations, such information may be communicated to the Operating Agent but shall not become part of reports or other documentation, nor be communicated to the other Participants except as may be agreed between the Operating Agent and the Participant which supplies such information.

- (g) *Acquisition of Information for the Task.* Each Participant shall inform the Operating Agent of the existence of information that can be of value to the Task, but which is not freely available, and the Participant shall endeavour to make the information available to the Task under reasonable conditions, in which event the Executive Committee may, acting by unanimity, decide to acquire such information.

- (h) *Reports on Work Performed under the Task.* The Operating Agent shall provide reports of all work performed under the Task and the results thereof (arising information), including proprietary information, to the Annex I Participants. The Operating Agent shall provide reports summarizing work performed under the Task and the results thereof, excluding proprietary information, to the Executive Committee.

(i) 著作権。運営機関は、事業に基づき生ずる著作権の対象となる資料を保護するために必要とされる適当な措置をとる。取得された著作権は、附属書Ⅰの参加者の利益のために運営機関の所有とする。もつとも、附属書Ⅰの参加者は、当該資料を複製し及び配布することができるが、執行委員会が別段の指示を行わない限り、営利を目的として公表してはならない。

9

この事業の参加者

この事業の参加者である締約者は、次のとおりとする。

ユーリッヒ核研究所（ドイツ連邦共和国）

日本国政府

エネルギー資源開発スウェーデン国家委員会

連邦エネルギー省（スイス）

自然環境研究協議会（連合王国）

エネルギー省（アメリカ合衆国）

(i) *Copyright.* The Operating Agent may take appropriate measures necessary to protect copyrightable material generated under this Task. Copyrights obtained shall be the property of the Operating Agent for the benefit of Annex I Participants, provided, however, that Annex I Participants may reproduce and distribute such material, but shall not publish it with a view to profit, except as otherwise directed by the Executive Committee.

9. *Participants in this Task*

The Contracting Parties which are Participants in this Task are the following:

KERNFORSCHUNGSANLAGE JÜLICH GmbH (Germany),

The Government of Japan,

The National Swedish Board for Energy Source Development,

The Federal Office of Energy (Switzerland),

The Natural Environment Research Council (United Kingdom),

The Department of Energy (United States of America).

（参 考）

この協定は、国際エネルギー機関（IEA）における国際協力の一環として、人工地熱エネルギーシステムに関する研究開発を国際協力によって行うことを目的として作成されたものである。