

はニュー・ヨークにある国際連合本部において、国及び地域的な経済統合のための機関による署名のために開放しておく。

第十三条 批准、受諾又は承認

1 この条約及び議定書は、国及び地域的な経済統合のための機関により批准され、受諾され又は承認されなければならない。批准書、受諾書又は承認書は、寄託者に寄託する。

2 この条約又は議定書の締約国となる1の機関で当該機関のいずれの構成国も締約国となつていないものは、この条約又は関連議定書に基づくすべての義務を負う。当該機関及びその一又は二以上の構成国がこの条約又は同一の議定書の締約国である場合には、当該機関及びその構成国は、この条約又は当該議定書に基づく義務の履行につきそれぞれの責任を決定する。この場合において、当該機関及びその構成国は、この条約又は当該議定書に基づく権利を同時に行使することができない。

3 1の機関は、この条約又は議定書の規律する事項に関する当該機関の権限の範囲をこの条約又は関連議定書の批准書、受諾書又は承認書において宣言する。当該機関は、また、その権限の範囲の実質的な変更を寄託者に通報する。

第十四条 加入

オゾン層保護条約

Article 13 RATIFICATION, ACCEPTANCE OR APPROVAL

1. This Convention and any protocol shall be subject to ratification, acceptance or approval by States and by regional economic integration organizations. Instruments of ratification, acceptance or approval shall be deposited with the Depositary.

2. Any organization referred to in paragraph 1 above which becomes a Party to this Convention or any protocol without any of its member States being a Party shall be bound by all the obligations under the Convention or the protocol, as the case may be. In the case of such organizations, one or more of whose member States is a Party to the Convention or relevant protocol, the organization and its member States shall decide on their respective responsibilities for the performance of their obligation under the Convention or protocol, as the case may be. In such cases, the organization and the member States shall not be entitled to exercise rights under the Convention or relevant protocol concurrently.

3. In their instruments of ratification, acceptance or approval, the organizations referred to in paragraph 1 above shall declare the extent of their competence with respect to the matters governed by the Convention or the relevant protocol. These organizations shall also inform the Depositary of any substantial modification in the extent of their competence.

Article 14 ACCESSION

オゾン層保護条約

一五八四

- 1 この条約及び議定書は、この条約及び議定書の署名のための期間の終了後は、国及び地域的な経済統合のための機関による加入のために開放しておく。加入書は、寄託者に寄託する。
- 2 1の機関は、この条約又は議定書の規律する事項に関する当該機関の権限の範囲をこの条約又は関連議定書への加入書において宣言する。当該機関は、また、その権限の範囲の実質的な変更を寄託者に通報する。
- 3 前条2の規定は、この条約又は議定書に加入する地域的な経済統合のための機関についても適用する。

第十五条 投票権

- 1 この条約又は議定書の各締約国は、一の票を有する。
- 2 地域的な経済統合のための機関は、1の規定にかかわらず、その権限の範囲内の事項について、この条約又は関連議定書の締約国であるその構成国の数と同数の票を投票する権利を行使する。当該機関は、その構成国が自国の投票権を行使する場合には、投票権を行使してはならない。その逆の場合も、同様とする。

第十六条 この条約と議定書との関係

- 1 国及び地域的な経済統合のための機関は、この条約の締約

1. This Convention and any protocol shall be open for accession by States and by regional economic integration organizations from the date on which the Convention or the protocol concerned is closed for signature. The instruments of accession shall be deposited with the depositary.

2. In their instruments of accession, the organizations referred to in paragraph 1 above shall declare the extent of their competence with respect to the matters governed by the Convention or the relevant protocol. These organizations shall also inform the depositary of any substantial modification in the extent of their competence.

3. The provisions of article 13, paragraph 2, shall apply to regional economic integration organizations which accede to this Convention or any protocol.

Article 15
RIGHT TO VOTE

1. Each Party to this Convention or to any protocol shall have one vote.

2. Except as provided for in paragraph 1 above, regional economic integration organizations, in matters within their competence, shall exercise their right to vote with a number of votes equal to the number of their member States which are Parties to the Convention or the relevant protocol. Such organizations shall not exercise their right to vote if their member States exercise theirs, and vice versa.

Article 16
RELATIONSHIP BETWEEN THE CONVENTION AND ITS PROTOCOLS

1. A State or a regional economic integration organization may not become a party to a

国である場合又は同時にこの条約の締約国となる場合を除く
ほか、議定書の締約国となることができない。

2 議定書に関する決定は、当該議定書の締約国が行う。

第十七条 効力発生

1 この条約は、二十番目の批准書、受諾書、承認書又は加入
書の寄託の日の後九十日目の日に効力を生ずる。

2 議定書は、当該議定書に別段の定めがある場合を除くほか、
十一番目の批准書、受諾書、承認書又は加入書の寄託の日の
後九十日目の日に効力を生ずる。

3 この条約は、二十番目の批准書、受諾書、承認書又は加入
書の寄託の後にこれを批准し、受諾し、承認し又はこれに加入
する締約国については、当該締約国による批准書、受諾書、
承認書又は加入書の寄託の日の後九十日目の日に効力を生ず
る。

4 議定書は、当該議定書に別段の定めがある場合を除くほか、
2の規定に基づいて効力が生じた後にこれを批准し、受諾し、
承認し又はこれに加入する締約国については、当該締約国が
批准書、受諾書、承認書又は加入書を寄託した日の後九十日
目の日又はこの条約が当該締約国について効力を生ずる日の
いずれか遅い日に効力を生ずる。

5 地域的な経済統合のための機関によつて寄託される文書
は、1及び2の規定の適用上、当該機関の構成国によつて寄

オゾン層保護条約

protocol unless it is, or becomes at the same time, a Party to the Convention.

2. Decisions concerning any protocol shall be taken only by the parties to the protocol concerned.

ARTICLE 17 ENTRY INTO FORCE

1. This Convention shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit of the twentieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

2. Any protocol, except as otherwise provided in such protocol, shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit of the eleventh instrument of ratification, acceptance or approval of such protocol or accession thereto.

3. For each Party which ratifies, accepts or approves this Convention or accedes thereto after the deposit of the twentieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession, it shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit by such Party of its instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

4. Any protocol, except as otherwise provided in such protocol, shall enter into force for a Party that ratifies, accepts or approves that protocol or accedes thereto after its entry into force pursuant to paragraph 2 above, on the ninetieth day after the date on which that Party deposits its instrument of ratification, acceptance, approval or accession, or on the date on which the Convention enters into force for that Party, whichever shall be the later.

5. For the purposes of paragraph 1 and 2 above, any instrument deposited by a regional economic integration organization shall not be counted as additional to those deposited by member States of such organization.

託されたものに追加して数えてはならない。

第十八条 留保

Article 18
RESERVATIONS

この条約については、留保は、付することができない。

No reservations may be made to this Convention.

第十九条 脱退

Article 19
WITHDRAWAL

脱退

1 締約国は、自国についてこの条約が効力を生じた日から四年を経過した後いつでも、寄託者に対して書面による脱退の通告を行うことにより、この条約から脱退することができる。

1. At any time after four years from the date on which this Convention has entered into force for a Party, that Party may withdraw from the Convention by giving written notification to the Depositary.

2 議定書の締約国は、当該議定書に別段の定めがある場合を除くほか、自国について当該議定書が効力を生じた日から四年を経過した後いつでも、寄託者に対して書面による脱退の通告を行うことにより、当該議定書から脱退することができる。

2. Except as may be provided in any protocol, at any time after four years from the date on which such protocol has entered into force for a party, that party may withdraw from the protocol by giving written notification to the Depositary.

3 1及び2の脱退は、寄託者が脱退の通告を受領した日の後一年を経過した日又はそれよりも遅い日であつて脱退の通告において指定されている日に効力を生ずる。

3. Any such withdrawal shall take effect upon expiry of one year after the date of its receipt by the Depositary, or on such later date as may be specified in the notification of the withdrawal.

4 この条約から脱退する締約国は、自国が締約国である議定書からも脱退したものとみなす。

4. Any Party which withdraws from this Convention shall be considered as also having withdrawn from any protocol to which it is party.

第二十条 寄託者

Article 20
DEPOSITARY

1 国際連合事務総長は、この条約及び議定書の寄託者の任務を行う。

2 寄託者は、締約国に対し、特に次の事項を通報する。

- (a) この条約及び議定書の署名並びに第十三条及び第十四条の規定に基づく批准書、受諾書、承認書又は加入書の寄託
- (b) 第十七条の規定に基づきこの条約及び議定書が効力を生ずる日
- (c) 前条の規定に基づく脱退の通告
- (d) 第九条の規定に基づくこの条約及び議定書に関して採択された改正、締約国によるその受諾並びにその効力発生の日
- (e) 第十条の規定に基づいて行われる附属書の採択、承認及び改正に関するすべての通告
- (f) この条約及び議定書の規律する事項に関する地域的な経済統合のための機関の権限の範囲及びその変更についての当該機関による通報
- (g) 第十一条3の規定に基づく宣言

第二十一条 正文

アラビア語、中国語、英語、フランス語、ロシア語及びスペイン語をひとしく正文とするこの条約の原本は、国際連合事務総長に寄託する。

1. The Secretary-General of the United Nations shall assume the functions of depositary of this Convention and any protocols.

2. The Depositary shall inform the Parties, in particular, of:

- (A) The signature of this Convention and of any protocol, and the deposit of instruments of ratification, acceptance, approval or accession in accordance with articles 13 and 14;
- (B) The date on which the Convention and any protocol will come into force in accordance with article 17;
- (C) Notifications of withdrawal made in accordance with article 19;
- (D) Amendments adopted with respect to the Convention and any protocol, their acceptance by the parties and their date of entry into force in accordance with article 9;
- (E) All communications relating to the adoption and approval of annexes and to the amendment of annexes in accordance with article 10;
- (F) Notifications by regional economic integration organizations of the extent of their competence with respect to matters governed by this Convention and any protocols, and of any modifications thereto;
- (G) Declarations made in accordance with article 11, paragraph 3.

Article 21

AUTHENTIC TEXTS

The original of this Convention, of which the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish texts are equally authentic, shall be deposited with the Secretary-General of the United Nations.

オゾン層保護条約

以上の証拠として、下名は、正当に委任を受けてこの条約に署名した。

千九百八十五年三月二十二日にウィーンで作成した。

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized to that effect, have signed this Convention.

Done at Vienna

on the 22nd day of March 1985

附屬書 I 研究及び組織的観測

- 1 締約国は、主要な科学的問題が次のとおりであることを認識する。
 - (a) 生物学的影響のある太陽紫外放射 (UV-B) の地表に到達する量を変化させると考えられるオゾン層の変化並びにその結果として人の健康、生物、生態系及び人類に有用な物質に生じ得る影響
 - (b) 大気 の温度構造を変化させ得るオゾンの鉛直分布の変化並びにその結果として気象及び気候に生じ得る影響
- 2 締約国は、第三条の規定に基づき、次の分野において研究及び組織的観測を実施し並びに将来の研究及び観測に関する勧告を作成するため協力する。
 - (i) 包括的な理論モデルに係る事項

放射過程、力学的過程及び化学的過程の間の相互作用を考慮したモデルの一層の開発、人工及び天然の各種の物質が同時に大気オゾンに及ぼす影響の研究、人工衛星その他による観測資料の解釈並びに大気科学的及び地球物理学的要素の変化傾向の評価並びに当該要素の変化の原因を特定する方法の開発
 - (ii) 屋内研究に係る事項

速度係数、吸収断面積、対流圏及び成層圏における化

オゾン層保護条約

RESEARCH AND SYSTEMATIC OBSERVATIONS

Annex I

1. The Parties to the Convention recognize that the major scientific issues are:
 - (a) Modification of the ozone layer which would result in a change in the amount of solar ultraviolet radiation having biological effects (UV-B) that reaches the Earth's surface and the potential consequences for human health, for organisms, ecosystems and materials useful to mankind;
 - (b) Modification of the vertical distribution of ozone, which could change the temperature structure of the atmosphere and the potential consequences for weather and climate.
2. The Parties to the Convention, in accordance with article 3, shall co-operate in conducting research and systematic observations and in formulating recommendations for future research and observation in such areas as:
 - (a) Research into the physics and chemistry of the atmosphere
 - (i) Comprehensive theoretical models: further development of models which consider the interaction between radiative, dynamic and chemical processes; studies of the simultaneous effects of various man-made and naturally occurring species upon atmospheric ozone; interpretation of satellite and non-satellite measurement data sets; evaluation of trends in atmospheric and geophysical parameters, and the development of methods for attributing changes in these parameters to specific causes;
 - (ii) Laboratory studies of: rate coefficients, absorption cross-sections and mechanisms of tropospheric and stratospheric chemical and photochemical processes; spectroscopic data to support field measurements in all relevant spectral regions;

学的及び光化学的過程の仕組み並びにすべての関連のあるスペクトル領域における屋外観測を支援する分光学的資料

(iii) 屋外観測に係る事項

天然及び人工起源の重要な気体成分の濃度及びフラックス、大気力学に関する研究、直接測定及び遠隔測定の方法を使用して行う大気境界層よりも上にある光化学的に関連のある物質の同時測定、異なる感知器の相互比較（人工衛星に搭載する計測器のための相互に關係する共同観測を含む。）並びに重要な大気微量成分、太陽スペクトルフラックス及び気象要素の三次元的な場

(iv) 大気微量成分、太陽フラックス及び気象要素を測定するための感知器（人工衛星用であるかないかを問わない。）を含む計測器の開発

(b) 健康上及び生物学上の影響並びに光分解の影響に関する研究

(i) 可視及び紫外の太陽放射の人体に対する照射と(a)皮膚がん（黒色腫しほい）のものであるかないかを問わない。）の進行との關係及び(b)免疫機構への影響との關係

(ii) UV-Bが(a)農作物、森林その他の陸上生態系並びに(b)水中の食物網及び漁業に及ぼす影響（波長依存性を含む。）。この場合において、水中の食物網及び漁業に及ぼす影響には、海洋植物プランクトンの酸素発生に及ぼす悪影響を含む。

(iii) Field measurements: the concentration and fluxes of key source gases of both natural and anthropogenic origin; atmospheric dynamics studies; simultaneous measurements of photochemically-related species down to the planetary boundary layer, using in situ and remote sensing instruments; intercomparison of different sensors, including co-ordinated correlative measurements for satellite instrumentation; three-dimensional fields of key atmospheric trace constituents, solar spectral flux and meteorological parameters;

(iv) Instrument development, including satellite and non-satellite sensors for atmospheric trace constituents, solar flux and meteorological parameters.

(b) Research into health, biological, and photodegradation effects

(i) The relationship between human exposure to visible and ultra-violet solar radiation and (a) the development of both non-melanoma and melanoma skin cancer and (b) the effects on the immunological system;

(ii) Effects of UV-B radiation, including the wavelength dependence, upon (a) agricultural crops, forests and other terrestrial ecosystems and (b) the aquatic food web and fisheries, as well as possible inhibition of oxygen production by marine phytoplankton.

- (iii) UV-B が生体物質、種及び生態系に作用する仕組み (UV-B の線量及び線量率と応答との関係並びに光回復、順応及び防護を含む。)
- (iv) 諸波長領域の相互作用の可能性を考慮に入れるために多色光放射を使用して行う生物学的作用スペクトル及びスペクトル応答の研究
- (v) UV-B が生物圏の平衡に重要な生物の種の感受性及び活性並びに光合成及び生合成のような一次過程に及ぼす影響
- (vi) UV-B が汚染物質、農業用化学物質その他の物質の光分解に及ぼす影響
- (c) 気候への影響に関する研究
- (i) オゾンその他の微量成分が放射に及ぼす影響並びにこれが地表及び海面の温度、降水分布、対流圏と成層圏との間の交換のような気候要素に及ぼす影響の理論的研究及び観測による研究
- (ii) (i) の気候への影響が人の活動の諸側面に及ぼす影響の調査
- (d) 組織的観測
- (i) 人工衛星による観測網及び地上の観測網を統合した全球オゾン観測組織を最大限に活動させることによるオゾン層の状態(すなわち、気柱全量及び鉛直分布の空間的及び時間的変動)の観測

(iii) The mechanism by which UV-B radiation acts on biological materials, species and ecosystems, including: the relationship between dose, dose rate, and response; photorepair, adaptation, and protection;

(iv) Studies of biological action spectra and the spectral response using polychromatic radiation in order to include possible interactions of the various wavelength regions;

(v) The influence of UV-B radiation on: the sensitivities and activities of biological species (important to the biospheric balance); primary processes such as photosynthesis and biosynthesis;

(vi) The influence of UV-B radiation on the photodegradation of pollutants, agricultural chemicals and other materials;

(c) Research on effects on climate

(i) Theoretical and observational studies of the radiative effects of ozone and other trace species and the impact on climate parameters, such as land and ocean surface temperatures, precipitation patterns, the exchange between the troposphere and stratosphere;

(ii) The investigation of the effects of such climate impacts on various aspects of human activity;

(d) Systematic observations on:

(i) The status of the ozone layer (i.e. the spectral and temporal variability of the total column content and vertical distribution) by making the Global Ozone Observing System, based on the integration of satellite and ground-based systems, fully operational;

- (ii) 水素酸化物、窒素酸化物、塩素酸化物及び炭素化合物の元となる気体の対流圏及び成層圏における濃度の観測
 - (iii) 地上の観測網及び人工衛星による観測網の双方を利用した地表から中間圏までの温度の観測
 - (iv) 人工衛星による測定を利用した地球の大気圏に到達する波長別の太陽フラックス及び地球の大気圏外への熱放射の観測
 - (v) 地表に到達する太陽フラックスであつて生物学的影響のある紫外領域のもの波長別の観測
 - (vi) 地上及び空中の観測網並びに人工衛星による観測網を利用した地表から中間圏までにおけるエーロゾルの性質及び分布の観測
 - (vii) 地上における高水準の気象観測事業の維持による気候上重要な要素の観測
 - (viii) 地球的規模の資料を解析するための改良された手法を用いた微量成分、温度、太陽フラックス及びエーロゾルの観測
- 3 締約国は、開発途上国の特別な必要を考慮して、この附属書に定める研究及び組織的観測に参加するために必要な科学的及び技術的訓練を促進するため協力する。比較可能な又は標準化された科学的資料を作成するため、特に観測機器及び手法の相互校正に重点を置く。
- 4 次に掲げる天然及び人工起源の化学物質（順序不同）は、オゾン層の化学的及び物理学的性質を変化させる可能性があ

- (i) The tropospheric and stratospheric concentrations of source gases for the NO_x , NO_y , ClO_x and carbon families;
 - (ii) The temperature from the ground to the mesosphere, utilizing both ground-based and satellite systems;
 - (iii) Wavelength-resolved solar flux reaching, and thermal radiation leaving, the Earth's atmosphere, utilizing satellite measurements;
 - (iv) Wavelength-resolved solar flux reaching the Earth's surface in the ultra-violet range having biological effects (UV-B);
 - (v) Aerosol properties and distribution from the ground to the mesosphere, utilizing ground-based, airborne and satellite systems;
 - (vi) Climatologically important variables by the maintenance of programs of high-quality meteorological surface measurements;
 - (vii) Trace species, temperatures, solar flux and aerosols utilizing improved methods for analyzing global data.
3. The Parties to the Convention shall co-operate, taking into account the particular needs of the developing countries, in promoting the appropriate scientific and technical training required to participate in the research and systematic observations outlined in this annex. Particular emphasis should be given to the intercalibration of observational instrumentation and methods with a view to generating comparable or standardized scientific data sets.
4. The following chemical substances of natural and anthropogenic origin, not listed in order of priority, are thought to have the potential to modify the chemical and physical properties of the ozone layer.

ると考えられている。

(a) 炭素を含む物質

(i) 一酸化炭素 (CO)

一酸化炭素は、天然及び人工の発生源から大量に発生しており、対流圏内の光化学において主要なかつ直接の役割及び成層圏内の光化学において間接の役割を果たすと考えられている。

(ii) 二酸化炭素 (CO₂)

二酸化炭素は、天然及び人工の発生源から大量に発生しており、大気の大気構造に影響を及ぼすことにより成層圏のオゾンに影響を及ぼす。

(iii) メタン (CH₄)

メタンは、天然及び人工の発生源を有しており、対流圏及び成層圏のオゾンに影響を及ぼす。

(iv) 非メタン炭化水素

非メタン炭化水素は、多種の化学物質として存在し、天然及び人工の発生源を有しており、対流圏内の光化学において直接の役割及び成層圏内の光化学において間接の役割を果たす。

(b) 窒素を含む物質

(i) 一酸化二窒素 (N₂O)

一酸化二窒素は、その主たる発生源が天然のものであるが、人工のもの的重要性が高まりつつある。一酸化二

(a) Carbon substances

(i) Carbon monoxide (CO)

Carbon monoxide has significant natural and anthropogenic sources, and is thought to play a major direct role in tropospheric photochemistry, and an indirect role in stratospheric photochemistry.

(ii) Carbon dioxide (CO₂)

Carbon dioxide has significant natural and anthropogenic sources, and affects stratospheric ozone by influencing the thermal structure of the atmosphere.

(iii) Methane (CH₄)

Methane has both natural and anthropogenic sources, and affects both tropospheric and stratospheric ozone.

(iv) Non-methane hydrocarbon species

Non-methane hydrocarbon species, which consist of a large number of chemical substances, have both natural and anthropogenic sources, and play a direct role in tropospheric photochemistry and an indirect role in stratospheric photochemistry.

(b) Nitrogen substances

(i) Nitrous oxide (N₂O)

The dominant sources of N₂O are natural, but anthropogenic contributions are becoming increasingly important. Nitrous oxide is the primary source of stratospheric NO_x, which play a vital role in controlling the abundance of stratospheric ozone.

窒素は、成層圏のオゾンの量の調節に決定的な役割を果たす成層圏の窒素酸化物の主要な元である。

(ii) 窒素酸化物 (NO_x)

地上の発生源からの窒素酸化物は、対流圏内の光化学においてのみ主要なかつ直接の役割を、成層圏内の光化学において間接の役割を果たすが、対流圏界面近くにおける窒素酸化物の注入は、対流圏上部及び成層圏のオゾンの変化を直接引き起こす可能性がある。

(c) 塩素を含む物質

(i) 完全にハロゲン化されたアルカン類、例えば、 CCl_4 、 CFCl_3 (CFC-11)、 CF_2Cl_2 (CFC-12)、 $\text{C}_2\text{F}_6\text{Cl}_2$ (CFC-113)、 $\text{C}_2\text{F}_4\text{Cl}_2$ (CFC-114)

完全にハロゲン化されたアルカン類は、人工的なものであり、塩素酸化物の元となる。この塩素酸化物は、特に高度三十キロメートルから五十キロメートルまでの領域におけるオゾンの光化学において決定的な役割を果たす。

(ii) 部分的にハロゲン化されたアルカン類、例えば、 CH_3Cl 、 CHF_2Cl (CFC-22)、 CH_3CCl_2 、 CHFCl_2 (CFC-21)

一塩化メタンの発生源は、天然のものであるが、その他の部分的にハロゲン化されたアルカン類でこの(ii)に例示されたものの起源は、人工的なものである。部分的にハロゲン化されたアルカン類の気体は、また、成層圏の

(ii) Nitrogen oxides (NO_x)

Ground-level sources of NO_x play a major direct role only in tropospheric photochemical processes and an indirect role in stratospheric photochemistry, whereas injection of NO_x close to the tropopause may lead directly to a change in upper tropospheric and stratospheric ozone.

(c) Chlorine substances

(i) Fully halogenated alkanes, e.g. CCl_4 , CFCl_3 (CFC-11), CF_2Cl_2 (CFC-12), $\text{C}_2\text{F}_6\text{Cl}_2$ (CFC-113), $\text{C}_2\text{F}_4\text{Cl}_2$ (CFC-114)

Fully halogenated alkanes are anthropogenic and act as a source of ClO_x which plays a vital role in ozone photochemistry, especially in the 30-50 km altitude region.

(ii) Partially halogenated alkanes, e.g. CH_3Cl , CHF_2Cl (CFC-22), CH_2Cl_2 , CHFCl_2 (CFC-21)

The sources of CH_3Cl are natural, whereas the other partially halogenated alkanes mentioned above are anthropogenic in origin. These gases also act as a source of stratospheric ClO_x.

(d) 塩素酸化物の元となる。
臭素を含む物質

完全にハロゲン化されたアルカン類、例えば、 CF_3Br 完全にハロゲン化されたアルカン類の気体は、人工的なものであり、塩素酸化物と同様の挙動を示す臭素酸化物の元となる。

(e) 水素を含む物質

(i) 水素 (H_2)

水素は、その発生源が天然及び人工のものであり、成層圏における光化学において副次的役割を果たす。

(ii) 水 (H_2O)

水は、その発生源が天然のものであり、対流圏内及び成層圏内の光化学において決定的な役割を果たす。水蒸気の成層圏における発生源には、メタンの酸化及び少量ではあるが水素の酸化が含まれる。

附属書II

附属書II 情報の交換

1 締約国は、情報の収集及び共有が条約の目的を達成するため及びとられるべき措置が適切かつ公平であることを確保するための重要な手段であることを認識する。よつて、締約国は、科学、技術、社会経済、商業及び法律に関する情報を交

オゾン層保護条約

(d) Bromine substances

Fully halogenated alkanes, e.g. CF_3Br

These gases are anthropogenic and act as a source of BrO_x which behaves in a manner similar to ClO_x .

(e) Hydrogen substances

(i) Hydrogen (H_2)

Hydrogen, the source of which is natural and anthropogenic, plays a minor role in stratospheric photochemistry.

(ii) Water (H_2O)

Water, the source of which is natural, plays a vital role in both tropospheric and stratospheric photochemistry. Local sources of water vapour in the stratosphere include the oxidation of methane and, to a lesser extent, of hydrogen.

Annex II

INFORMATION EXCHANGE

1. The Parties to the Convention recognize that the collection and sharing of information is an important means of implementing the objectives of this Convention and of assuring that any actions that may be taken are appropriate and equitable. Therefore, Parties shall exchange scientific, technical, socio-economic, business, commercial and legal information.

換する。

2 締約国は、収集し及び交換する情報を決定するに当たり、情報の有用性及び取得費用を考慮すべきである。締約国は、更に、この附属書に基づく協力が、特許、企業秘密並びに秘密情報及び所有権の対象となる情報の保護に関する国内法令及び慣行に従つて行われなければならないことを認識する。

3 科学上の情報

科学上の情報には、次のものを含む。

- (a) 入手し得る国内的及び国際的資源の最も効果的な利用のため研究計画の調整を促進する目的で交換する政府及び民間で計画中又は実施中の研究に関する情報
- (b) 放出に関する資料で研究に必要なもの
- (c) 地球の大気物理学及び化学並びにその変化についての感度の高さ、特にオゾン層の状態及びオゾンの気柱全量又は鉛直分布のあらゆる時間尺度における変化の結果として生ずる可能性のある人の健康、環境及び気候に対する影響に關し専門家が検討した刊行物に公表された科学的成果
- (d) 研究成果の評価及び将来の研究に関する勧告

4 技術上の情報

技術上の情報には、次のものを含む。

- (a) オゾン層を変化させる物質の放出を削減するための化学的代替品及び代替技術の利用可能性及び費用並びに計画中又は実施中の関連のある研究

2. The Parties to the Convention, in deciding what information is to be collected and exchanged, should take into account the usefulness of the information and the costs of obtaining it. The Parties further recognize that co-operation under this annex has to be consistent with national laws, regulations and practices regarding patents, trade secrets, and protection of confidential and proprietary information.

3. Scientific information

This includes information on:

- (a) Planned and ongoing research, both governmental and private, to facilitate the co-ordination of research programmes so as to make the most effective use of available national and international resources;
- (b) The emission data needed for research;
- (c) Scientific results published in peer-reviewed literature on the understanding of the physics and chemistry of the Earth's atmosphere and of its susceptibility to change, in particular on the state of the ozone layer and effects on human health, environment and climate which would result from changes on all time-scales in either the total column content or the vertical distribution of ozone;
- (d) The assessment of research results and the recommendations for future research.

4. Technical information

This includes information on:

- (a) The availability and cost of chemical substitutes and of alternative technologies to reduce the emissions of ozone-modifying substances and related planned and ongoing research;

- (b) 化学的代替品その他の代替品及び代替技術の使用に伴う制限及び危険
- 5 附属書 I に掲げる物質に関する社会経済上及び商業上の情報
- 附属書 I に掲げる物質に関する社会経済上及び商業上の情報には、次のものを含む。
- (a) 生産及び生産能力
- (b) 使用及び使用形態
- (c) 輸出入
- (d) オゾン層を間接的に変化させる可能性のある人の活動に係る費用、危険及び利益並びに当該活動を規制するためにとられ又はとることが検討されている措置が及ぼす影響に係る費用、危険及び利益
- 6 法律上の情報
- 法律上の情報には、次のものを含む。
- (a) オゾン層の保護に関連のある国内法、行政措置及び法的な研究
- (b) オゾン層の保護に関連のある国際取極（二国間取極を含む。）
- (c) オゾン層の保護に関連のある特許権の利用の可能性並びに特許権の実施許諾の方法及び条件

(b) The limitations and any risks involved in using chemical or other substitutes and alternative technologies.

5. Socio-economic and commercial information on the substances referred to in annex I

This includes information on:

- (a) Production and production capacity;
- (b) Use and use patterns;
- (c) Imports/exports;
- (d) The costs, risks and benefits of human activities which may indirectly modify the ozone layer and of the impacts of regulatory actions taken or being considered to control these activities.

6. Legal information

This includes information on:

- (a) National laws, administrative measures and legal research relevant to the protection of the ozone layer;
- (b) International agreements, including bilateral agreements, relevant to the protection of the ozone layer;
- (c) Methods and terms of licensing and availability of patents relevant to the protection of the ozone layer.

(参考)

この条約は、オゾン層の変化が及ぼす悪影響から人の健康及び環境を保護することを目的とする国際協力のための基本的な枠組みを設定するものであり、この目的のために適当な措置をとること並びにオゾン層に関し組織的観測、研究及び情報交換を行うことについて定めている。