# ◎オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書の改正

# (略称) モントリオール議定書二〇一六年改正

五四三	= -	目								
条条条	: 条 条									
暫定的適用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		次ページ	二〇一九年 一月 一日 我が国について効力発生	二〇一八年一二月 二一日 告示(外務省告示第三九八号)	二〇一八年一二月 二一日 公布(条約第一四号)	二〇一八年一二月 一八日 受諾書寄託	二〇一八年一二月 一八日 受諾の閣議決定	二〇一八年 六月 二九日 国会承認	二〇一九年 一月 一一日 効力発生	二〇一六年一〇月 一五日 キガリで採択

第 第 第 第

第一条 改正

第一条4

議定書第一条4中「又は附属書E」を「、附属書E又は附属書F」に改める。

第二条5

議定書第二条5中「及び第二条のH」を「、第二条のH及び第二条の亅」に改める。

第二条8個、9個及び11

議定書第二条8個及び11中「第二条のⅠ」を「第二条のJ」に改める。

議定書第二条8回に後段及び後段ただし書として次のように加える。

る。 し、関係締約国の消費量又は生産量の算定値の合計が同条に定める限度を超えないことを条件とす その合意には、第二条のJに定める消費量又は生産量に関する義務を含めることができる。ただ

議定書第二条9(a中i)をijとする。

議定書第二条9(a)iの次にiiとして次のように加える。

整する場合にはその内容 附属書AのグループI、附属書C及び附属書Fに掲げる地球温暖化係数を調整すること並びに調

議定書第二条96中「匈の()及び回」を「匈()から回まで」に改める。

第二条のJ

議定書第二条のIの次に次の一条を加える。

第二条のJ ハイドロフルオロカーボン

モントリオール議定書二〇一六年改正

# Amendment to the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer $\,$

### Article I: Amendment

Article 1, paragraph 4

In paragraph 4 of Article 1 of the Protocol, for the words:

"Annex C or Annex E"

"Annex C, Annex E or Annex F" there shall be substituted:

Article 2, paragraph 5

In paragraph 5 of Article 2 of the Protocol, for the words:

"and Article 2H"

there shall be substituted:

"Articles 2H and 2J"

Article 2, paragraphs 8 (a), 9 (a) and 11

In paragraphs 8 (a) and 11 of Article 2 of the Protocol, for the words:

there shall be substituted: "Articles 2A to 2I"

"Articles 2A to 2J"

The following words shall be added at the end of subparagraph (a) of paragraph 8 of Article 2 of the Protocol:

"Any such agreement may be extended to include obligations respecting consumption or production under Article 2J provided that the total combined calculated level of consumption or production of the Parities concerned does not exceed the levels required by Article 2J." In subparagraph (a) (i) of paragraph 9 of Article 2 of the Protocol, after the second use of the

"should be;"

there shall be deleted:

Subparagraph (a) (ii) of paragraph 9 of Article 2 of the Protocol shall be renumbered as subparagraph (a) (iii).

The following shall be added as subparagraph (a) (ii) after subparagraph (a) (i) of paragraph 9 of Article 2 of the Protocol:

"Adjustments to the global warming potentials specified in Group I of Annex A, Annex C and Annex F should be made and, if so, what the adjustments should be; and"  $\,$ 

#### Article 2J

The following Article shall be inserted after Article 2I of the Protocol:

"Article 2J: Hydrofluorocarbon:

## モントリオール議定書二〇一六年改正

1

- されたもの)に対して、次の年ごとに定める比率を超えないことを確保する 規制物質の第二条のF1に定める消費量の算定値の十五パーセントを加えた値(二酸化炭素換算で表示 質の二千十一年から二千十三年までの各年の消費量の算定値の平均値に附属書CのグループIに属する に掲げる規制物質の消費量の算定値(二酸化炭素換算で表示されたもの)が、附属書Fに掲げる規制物 締約国は、二千十九年一月一日に始まる十二箇月の期間及びその後の十二箇月の期間ごとの附属書F
- 二千十九年から二千二十三年までは、九十パーセント

(a)

- (b) 二千二十四年から二千二十八年までは、 六十パーセント
- (c) 二千二十九年から二千三十三年までは、三十パーセント
- (d) 二千三十四年及び二千三十五年は、二十パーセント
- (e) 二千三十六年以降は、十五パーセント
- 値 締約国が確保することを決定することができる。 Cのグループ1に属する規制物質の第二条のF1に定める消費量の算定値の二十五パーセントを加えた 附属書Fに掲げる規制物質の二千十一年から二千十三年までの各年の消費量の算定値の平均値に附属書 月の期間ごとの附属書Fに掲げる規制物質の消費量の算定値(二酸化炭素換算で表示されたもの)が、 1の規定にかかわらず、締約国は、二千二十年一月一日に始まる十二箇月の期間及びその後の十二箇 (二酸化炭素換算で表示されたもの) に対して、 次の年ごとに定める比率を超えないことを、特定の
- 二千二十年から二千二十四年までは、九十五パーセント

(a)

- (b) 二千二十五年から二千二十八年までは、六十五パーセント
- (c) 二千二十九年から二千三十三年までは、三十パーセント
- (d) (e) 二千三十六年以降は、十五パーセント

二千三十四年及び二千三十五年は、二十パーセント

- 3 の後の十二箇月の期間ごとの附属書Fに掲げる規制物質の生産量の算定値(二酸化炭素換算で表示され トを加えた値(二酸化炭素換算で表示されたもの)に対して、次の年ごとに定める比率を超えないこと 均値に附属書CのグループIに属する規制物質の第二条のF2に定める生産量の算定値の十五パーセン 附属書Fに掲げる規制物質を生産する締約国は、二千十九年一月一日に始まる十二箇月の期間及びそ 附属書Fに掲げる規制物質の二千十一年から二千十三年までの各年の生産量の算定値の平
- 二千十九年から二千二十三年までは、九十パーセント
- 二千二十四年から二千二十八年までは、六十パーセント

(b) (a)



- Each Party shall ensure that for the twelve-month period commencing on 1 January 2019, and in each twelve-month period thereafter, its calculated level of consumption of the below, of the annual average of its calculated levels of consumption of Annex F controlled substances for the years 2011, 2012 and 2013, plus fifteen per cent of its calculated level of percentage, set out for the respective range of years specified in subparagraphs (a) to (e) controlled substances in Annex F, expressed in CO2 equivalents, does not exceed the consumption of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 1 of Article 2F, expressed in  $CO_2$  equivalents:
- (a) 2019 to 2023: 90 per cent
- (b) 2024 to 2028: 60 per cent
- (c) 2029 to 2033: 30 per cent
- (d) 2034 to 2035: 20 per cent

(e) 2036 and thereafter: 15 per cent

- 5 Nowthistanding paragraph 1 of this Article, the Parties may decide that a Party shall ensure that, for the twelve-month period commencing on 1 January 2020, and in each twelve-month period thereafter, its calculated level of consumption of the controlled out for the respective range of years specified in subparagraphs (a) to (e) below, of the Article 2F, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents: for the years 2011, 2012 and 2013, plus twenty-five per cent of its calculated level of annual average of its calculated levels of consumption of Annex F controlled substances substances in Annex F, expressed in CO2 equivalents, does not exceed the percentage, set consumption of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 1 of
- (a) 2020 to 2024: 95 per cent
- (b) 2025 to 2028: 65 per cent
- (c) 2029 to 2033: 30 per cent
- (d) 2034 to 2035: 20 per cent
- (e) 2036 and thereafter: 15 per cent
- range of years specified in subparagraphs (a) to (e) below, of the annual average of its calculated levels of production of Annex F controlled substances for the years 2011, 2012 expressed in CO2 equivalents, does not exceed the percentage, set out for the respective twelve-month period commencing on 1 January 2019, and in each twelve-month period thereafter, its calculated level of production of the controlled substances in Annex F, Each Party producing the controlled substances in Annex F shall ensure that for the controlled substances as set out in paragraph 2 of Article 2F, expressed in CO2 equivalent and 2013, plus fifteen per cent of its calculated level of production of Annex C, Group I,
- (a) 2019 to 2023: 90 per cent
- (b) 2024 to 2028: 60 per cent

- (c) 二千二十九年から二千三十三年までは、三十パーセント
- (d) 二千三十四年及び二千三十五年は、二十パーセント
- (e) 二千三十六年以降は、十五パーセント
- Fに掲げる規制物質を生産する締約国が確保することを決定することができる 値(二酸化炭素換算で表示されたもの)に対して、次の年ごとに定める比率を超えないことを、 CのグループIに属する規制物質の第二条のF2に定める生産量の算定値の二十五パーセントを加えた 附属書Fに掲げる規制物質の二千十一年から二千十三年までの各年の生産量の算定値の平均値に附属書 月の期間ごとの附属書Fに掲げる規制物質の生産量の算定値(二酸化炭素換算で表示されたもの)が、 3の規定にかかわらず、締約国は、二千二十年一月一日に始まる十二箇月の期間及びその後の十二箇 附属書
- 二千二十年から二千二十四年までは、九十五パーセント

(a)

- (b) 二千二十五年から二千二十八年までは、六十五パーセント
- (c) 二千二十九年から二千三十三年までは、三十パーセント
- (d) 二千三十四年及び二千三十五年は、二十パーセント
- (e) 二千三十六年以降は、 十五パーセント
- 約国が認めた生産量及び消費量については、 1から4までの規定は、適用が除外されるものとして合意された用途を満たすために必要であると締 適用しない。
- 6 その放出と同一の十二箇月の期間内に破壊されることを確保する。 FのグループⅡに属する規制物質が、実行可能な範囲において、締約国により承認された技術を用いて 十年一月一日に始まる十二箇月の期間及びその後の十二箇月の期間ごとの附属書CのグループIに属す る規制物質又は附属書Fに掲げる規制物質を製造する各生産施設において発生し及び放出された附属書 附属書CのグループIに属する規制物質又は附属書Fに掲げる規制物質を製造する締約国は、二千二
- おいて発生した附属書FのグループⅡに属する規制物質の破壊が、締約国により承認された技術によつ てのみ行われることを確保する。 締約国は、附属書CのグループIに属する規制物質又は附属書Fに掲げる規制物質を生産する施設に

議定書第三条列記以外の部分を次のように改める。

附属書E又は附属書Fのグループごとに自国についての算定値を次の方法により決定する。 締約国は、第二条から第二条のJまで及び第五条の規定の適用上、附属書A、附属書B、附属書C.

モントリオール議定書二〇一六年改正

- (c) 2029 to 2033: 30 per cent
- (d) 2034 to 2035: 20 per cent
- (e) 2036 and thereafter: 15 per cent
- subparagraphs (a) to (e) below, of the annual average of its calculated levels of production of Annex. it controlled substances for the years 2011, 2012 and 2013, plus twenty-five per cent of its calculated level of production of Annex. C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 2 of Article 2F, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents: does not exceed the percentage, set out for the respective range of years specified in commencing on 1 January 2020, and in each twelve-month period thereafter, its calculated level of production of the controlled substances in Annex F, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents, the controlled substances in Annex F shall ensure that for the twelve-month period Notwithstanding paragraph 3 of this Article, the Parties may decide that a Party producing
- (a) 2020 to 2024: 95 per cent
- (b) 2025 to 2028: 65 per cent
- (c) 2029 to 2033: 30 per cent
- (d) 2034 to 2035: 20 per cent
- (e) 2036 and thereafter: 15 per cent
- Ģ. Paragraphs 1 to 4 of this Article will apply save to the extent that the Parties decide to permit the level of production or consumption that is necessary to satisfy uses agreed by the Parties to be exempted uses.
- 6. extent practicable using technology approved by the Parties in the same twelve-month the twelve-month period commencing on I January 2020, and in each twelve-month period thereafter, its emissions of Annex F, Group II, substances generated in each production facility that manufactures Annex C, Group I, or Annex F substances are destroyed to the Each Party manufacturing Annex C, Group I, or Annex F substances shall ensure that for

The preamble to Article 3 of the Protocol should be replaced with the following:

Each Party shall ensure that any destruction of Annex F, Group II, substances generated by facilities that produce Annex C, Group I, or Annex F substances shall occur only by

technologies approved by the Parties.

- "1. For the purposes of Articles 2, 2A to 21 and 5, each Party shall, for each group of substances in Annex A, Annex B, Annex C, Annex E or Annex F, determine its calculated levels of?"
- For the final semi-colon of subparagraph (a) (i) of Article 3 of the Protocol there shall be

## モントリオール議定書二〇一六年改正

議定書第三条に次のように加える。 議定書第三条(3)(1)中「各規制物質」を「2に別段の定めがある場合を除くほか、各規制物質」に改める。

- (d) 漏出、工程における排気及び破壊装置の利用による放出量を含み、使用、破壊又は貯蔵のために回収 て発生した附属書FのグループⅡに属する規制物質の放出量の算定値については、特に、 された量を除く。 附属書CのグループIに属する規制物質又は附属書Fに掲げる規制物質を発生させる各施設におい 装置からの
- 化係数を用いる。 する場合には、締約国は、附属書AのグループI、附属書C及び附属書Fに掲げる規制物質の地球温暖 Fに掲げる規制物質の二酸化炭素換算で表示された生産量、消費量、輸入量、輸出量及び放出量を算定 第二条5、第二条のJ及び1dの規定の適用上、附属書CのグループIに属する規制物質及び附属書

第四条1の七

議定書第四条1の六の次に1の七として次のように加える

の七の規定の効力発生の時から禁止するものとする。 締約国は、この議定書の締約国でない国から附属書Fに掲げる規制物質を輸入することをこの1

第四条2の七

議定書第四条2の六の次に2の七として次のように加える。

2の七 締約国は、この議定書の締約国でない国に対し附属書Fに掲げる規制物質を輸出することをこの

2の七の規定の効力発生の時から禁止するものとする。

第四条5から7まで

議定書第四条5から7までの規定中「及び附属書E」を「、附属書E及び附属書F」に改める。

第四条8

議定書第四条8中「第二条のI」を「第二条のJ」に改める。

第四条のB

議定書第四条のB2の次に2の二として次のように加える。



", except as otherwise specified in paragraph 2;"

The following text shall be added to the end of Article 3 of the Protocol:

(d) Emissions of Amex.F. Group II, substances generated in each facility that generates Amex. C. Group I, or Amex.F substances by including, among other things, amounts emitted from equipment leaks, process verifs and destruction devices, but excluding amounts captured for use, destruction or storage

of Article 21, paragraph 5 of Article 2 and paragraph 1 (d) of Article 3, each Party shall use the When calculating levels, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents, of production, consumption, imports, exports and emissions of Annex F and Annex C, Group I, substances for the purposes global warming potentials of those substances specified in Group I of Annex A, Annex C and

## Article 4, paragraph l sept

The following paragraph shall be inserted after paragraph 1 sex of Article 4 of the Protocol:

"I sept. Upon entry into force of this paragraph, each Party shall ban the import of the controlled substances in Annex F from any State not Party to this Protocol."

### Article 4, paragraph 2 sep.

The following paragraph shall be inserted after paragraph 2 sex of Article 4 of the Protocol:

"2 sept. Upon entry into force of this paragraph, each Party shall ban the export of the controlled substances in Annex F to any State not Party to this Protocol."

## Article 4, paragraphs 5, 6 and 7

In paragraphs 5, 6 and 7 of Article 4 of the Protocol, for the words:

"Annexes A, B, C and E"

there shall be substituted:

"Annexes A, B, C, E and F"

Article 4, paragraphs 8

"Articles 2A to 2I" In paragraph 8 of Article 4 of the Protocol, for the words:

there shall be substituted:

"Articles 2A to 2J"

The following paragraph shall be inserted after paragraph 2 of Article 4B of the Protocol:

2の二 締約国は、二千十九年一月一日又は自国についてこの2の二の規定の効力が生ずる日から三箇月 る。第五条1の規定の適用を受ける締約国であつて、自国が同月一日までに当該制度を設け及び実施す の、再利用されるもの及び再生されたものの輸入及び輸出に関するライセンスの制度を設け及び実施す 以内の日のいずれか遅い日までに、附属書Fに掲げる規制物質であつて、未使用のもの、使用済みのも る状況にないと認めるものは、二千二十一年一月一日まで措置の実施を遅らせることができる

議定書第五条4中「第二条のI」を「第二条のJ」に改める。

議定書第五条5及び6中「及び第二条のⅠ」を「、第二条のⅠ及び第二条のJ」に改める。

議定書第五条8の三の次に8の四として次のように加える。

8 の四 (a) 基づく調整に従うことを条件として、第二条のJ1回から回まで及び3回から回までに定める規制措 置の実施時期を遅らせ並びに当該規制措置を次のように修正することができる 1の規定の適用を受ける締約国は、第二条のJの規制措置について行われる第二条9の規定に

- 二千二十四年から二千二十八年までは、百パーセント
- 二千二十九年から二千三十四年までは、九十パーセント
- 二千三十五年から二千三十九年までは、七十パーセント
- 一千四十年から二千四十四年までは、五十パーセント
- 一千四十五年以降は、二十パーセント

(v) (iv) (iii) (ii)

- ができることを決定することができる。 3 (a)から(e)までに定める規制措置の実施時期を遅らせ並びに当該規制措置を次のように修正すること いて行われる第二条9の規定に基づく調整に従うことを条件として、第二条のJ1回から回まで及び (a)の規定にかかわらず、締約国は、1の規定の適用を受ける締約国が、第二条のJの規制措置につ
- (i) 二千二十八年から二千三十一年までは、百パーセント

モントリオール議定書二〇一六年改正

the import and export of new, used, recycled and reclaimed controlled substances in Annex F.

Any Party operating under paragraph 1 of Article 5 that decides it is not in a position to
establish and implement such a system by 1 January 2019 may delay taking those actions until force of this paragraph for it, whichever is later, establish and implement a system for licensing "2 bis. Each Party shall, by 1 January 2019 or within three months of the date of entry into 1 January 2021."

#### Article 5

In paragraph 4 of Article 5 of the Protocol, for the word:

there shall be substituted

In paragraphs 5 and 6 of Article 5 of the Protocol, for the words:

"Article 2I"

there shall be substituted:

"Articles 2I and 2J"

In paragraph 5 of Article 5 of the Protocol, before the words

"any control measures"

there shall be inserted:

"8 qua

The following paragraph shall be inserted after paragraph 8 ter of Article 5 of the Protocol:

(a) Each Party operating under paragraph 1 of this Article, subject to any adjustments made to the control measures in Article 21 in accordance with paragraph 9 of Article 2, shall be entitled to delay its compliance with the control measures set out in subparagraphs (a) to (e) of those measures as follows: paragraph 1 of Article 2J and subparagraphs (a) to (e) of paragraph 3 of Article 2J and modify

- 2024 to 2028: 100 per cent
- Ξ 2029 to 2034: 90 per cent
- $\equiv$ 2035 to 2039: 70 per cent
- 3 2040 to 2044: 50 per cent
- 2045 and thereafter: 20 per cent

3

under paragraph 1 of this Article, subject to any adjustments made to the control measures in Article 21 in accordance with paragraph 9 of Article 2, shall be entitled to delay its compliance with the control measures set our in subparagraphs (a) to (e) of paragraph 1 of Article 21 and subparagraphs (a) to (e) of paragraph 3 of Article 21 and modify those measures as follows: (b) Notwithstanding subparagraph (a) above, the Parties may decide that a Party operating

2028 to 2031: 100 per cent

Ξ



## モントリオール議定書二〇一六年改正

- ① 二千三十二年から二千三十六年までは、九十パーセント
- 二千三十七年から二千四十一年までは、八十パーセント
- 二千四十二年から二千四十六年までは、七十パーセント

(iv)

- 二千四十七年以降は、十五パーセント
- 1の規定の適用を受ける締約国は、第二条のJの規定に基づく消費量の基準値を分割を値を使用グループIに属する規制物質の8の三に定める消費量の基準値の六十五パーセントを加えた値を使用 属書 F に掲げる規制物質の二千二十年から二千二十二年までの消費量の算定値の平均値に附属書 C の規定の適用を受ける締約国は、第二条のJの規定に基づく消費量の基準値を算定するため、附
- の六十五パーセントを加えた値を使用することができることを決定することができる。 消費量の算定値の平均値に附属書CのグループIに属する規制物質の8の三に定める消費量の基準値消費量の基準値を算定するため、附属書Fに掲げる規制物質の二千二十四年から二千二十六年までの消費量の基準値を算定するため、附属書Fに掲げる規制物質の二千二十四年から二千二十六年までのの六十五パーセントを加えた値を使用することができることができる。
- (e) 1の規定の適用を受ける締約国であつて附属書CのグループIに属する規制物質の8の三に定める生十二年までの生産量の算定値の平均値に附属書CのグループIに属する規制物質のニ千二十年から二千二十年から 1 の規定に基づく生産量の基準値を算定するため、附属書Fに掲げる規制物質を生産するものは、第二条のJ
- (1) (e)の規定にかかわらず、締約国は、1の規定の適用を受ける締約国であつて附属書Fに掲げる規制物質の8の三に定める生産量の基準値の六十五パーセントを加えた値を使用することが物質を生産するものが、第二条のJの規定に基づく生産量の募準値を算定するため、附属書Fに掲げる規制できることを決定することができる。
- 量の算定値については、適用しない。 量の算定値については、適用しない。

議定書第六条中「第二条のI」を「第二条のJ」に改める。

第七条2、3及び3の三



- (ii) 2032 to 2036: 90 per cent
- (iii) 2037 to 2041: 80 per cent
- (iv) 2042 to 2046: 70 per cent
- ) 2047 and thereafter: 15 per cent

3

- (c) Each Party operating under paragraph 1 of this Article, for the purposes of calculating its consumption baseline under Article 2.1 shall be entitled to use the average of its calculated levels of consumption of Annex F controlled substances for the years 2020, 2021 and 2022, plus sixty-five per cert of its baseline consumption of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 8 ter of this Article.
- (d) Notwithstanding subparagraph (e) above, the Parties may decide that a Party operating under paragraph 1 of this Article, for the purposes of calculating its consumption baseline under Article 2.1, shall be entitled to use the average of its calculated levels of consumption of Annex F controlled substances for the years 2024, 2025 and 2026, plus sixty-five per cent of its baseline consumption of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 8 ter of this Article.
- (c) Each Party operating under paragraph 1 of this Article and producing the controlled substances in Annex. F for the purposes of calculating its production baseline under Article 21, shall be entitled to use the average of its calculated levels of production of Annex F controlled substances for the years 2020, 2021 and 2022, plus sixty-five per cent of its baseline production of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 8 ter of this Article.
- (f) Notwithstanding subparagraph (e) above, the Parties may decide that a Party operating under paragraph 1 of this Article and producing the controlled substances in Annex F for the purposes of calculating its production baseline under Article 21, shall be entitled to use the average of its calculated levels of production of Annex F controlled substances for the years 2024, 2025 and 2026, plus sixty-free per cent of its baseline production of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 8 ter of this Article.

(g) Subparagraphs (a) to (f) of this paragraph will apply to calculated levels of production and consumption save to the extent that a high-ambient-temperature exemption applies based on criteria decided by the Parties."

Article 6

In Article 6 of the Protocol, for the words:

"Articles 2A to 2I"

there shall be substituted

"Articles 2A to 2J"

Article 7, paragraphs 2, 3 and 3 ter

える 議定書第七条2中「並びに附属書E」の下に「及び附属書F」を加え、同条2列記の部分に次のように加

二千二十四年から二千二十六年までの当該統計資料を提出する。 条1の規定の適用を受ける締約国のうち同条8の四()及び()の規定が適用される締約国については、 の適用を受ける締約国については、二千二十年から二千二十二年までの当該統計資料を提出する。同 附属書Fに掲げる規制物質については、二千十一年から二千十三年まで。ただし、第五条1の規定

議定書第七条2及び3中「及び附属書E」を「、附属書E及び附属書F」に改める。

議定書第七条3の二の次に3の三として次のように加える

3の三 締約国は、附属書FのグループⅡに属する規制物質の第三条1個の規定に基づく施設ごとの自国 の年間放出量に関する統計資料を事務局に提出する。

第七条4

議定書第七条4中「輸出量」の下に「並びに生産量」を加える。

第十条1

議定書第十条1中「及び第二条のI」を「、第二条のI及び第二条のJ」に改める。

議定書第十条1に第四段として次のように加える

資金供与の制度を利用することを選択する場合には、当該増加費用の一部については、この条の規定に 基づく資金供与の制度によつては賄われない。 第五条1の規定の適用を受ける締約国が、合意された増加費用の一部を賄うことにつながり得る他の

第十七条

議定書第十七条中「第二条のI」を「第二条のJ」に改める。

in paragraph 2 of Article 7 of the Protocol: The following line shall be inserted after the line that reads "- in Annex E, for the year 1991,"

paragraph 1 of Article 5 to which subparagraphs (d) and (f) of paragraph 8 qua of Article 5 applies shall provide such data for the years 2024 to 2026;" "- in Annex F, for the years 2011 to 2013, except that Parties operating under paragraph 1 of Article 5 shall provide such data for the years 2020 to 2022, but those Parties operating under

In paragraphs 2 and 3 of Article 7 of the Protocol, for the words:

"C and E"

there shall be substituted:

"C, E and F"

The following paragraph shall be added to Article 7 of the Protocol after paragraph 3 bis:

Annex F, Group II, controlled substances per facility in accordance with paragraph 1 (d) of Article 3 of the Protocol." "3 ter. Each Party shall provide to the Secretariat statistical data on its annual emissions of

Article 7, paragraph 4

In paragraph 4 of Article 7, after the words:

"statistical data on" and "provides data on"

there shall be added:

"production,"

Article 10, paragraph 1

In paragraph 1 of Article 10 of the Protocol, for the words:

"and Article 2I"

There shall be substituted:

", Article 2I and Article 2J"

The following shall be inserted at the end of paragraph 1 of Article 10 of the Protocol:

"Where a Party operating under paragraph 1 of Article 5 chooses to avail itself of indufing from "Where a Party operating under paragraph 1 of Article 5 chooses to avail itself of indufing from any other financial mechanism that could result in meeting any part of its agreed incremental costs, that part shall not be met by the financial mechanism under Article 10 of this Protocol."

Article 17

In Article 17 of the Protocol, for the words

"Articles 2A to 2I"

there shall be substituted:

"Articles 2A to 2J"

議定書附属書AのグループIの表を次のように改める。附属書A

オゾン破壊係数 (注)   百年地球温暖	+ = + 0	C. 7	C2F5CI (CFC=115)	
************************************	, E 110	0.5	C-E-01 (OEO 11E)	
************************************	10,000	0	C2F4Cl2 (CFC-114)	
オノン破壊係数 (注)   百年地球温暖   -・○   四、   一・○   四、	六、二三〇	O·八	C2F3Cl3 (CFC-113)	
オソン破壊係数 (注)   百年地球温暖   - ○   四、		0	CF2C12 (CFC-12)	
物質オゾン破壊係数(注)		0	CFC1 <sub>3</sub> (CFC-11)	グループI
物質オゾン破壊係数(注)				
	百年地球温暖化係数	オゾン破壊係数(注)		グループ

## 附属書C及び附属書F

## 議定書附属書CのグループIの表を次のように改める。

物	異性体の数	オゾン破壊係数(注1)	百年地球温暖化係数(注3)
グループI CHFCl2(HCFC-21) (注2)	_	0.00	
CHF2C1(HCFC-22) (注~)	_	〇・〇五五	一、八一〇
CHzFC1 (HCFC-31)	_	0.011	
CMFC14 (HCFC-121)	=	0.01 - 0.00	
C2HF2Cl3 (HCFC-122)	Ξ	0.01 - 0.00	
CaHFaCl2 (HCFC-123)	Ξ	0.01 - 0.0%	七七
CHC1zCF3 (HCFC-123) (注つ)	I	0.011	
CzHF4C1 (HCFC-124)	_	0.011 - 0.08	六〇九
CHFC1CF3(HCFC-124) (注2)	I	0.01111	
CzHzFCl3 (HCFC-131)	Ξ	0.00年 - 0.0至	
C2H2F2Cl2(HCFC-132)	<u>m</u>	0.00八 - 0.0五	
CaHaF3C1 (HCFC-133)	Ξ	0.01 - 0.05	
C2HsFCl2(HCFC-141)	Ξ	0.00五 - 0.0七	
CHsCFC1z(HCFC-141b) (注2)	ı	0	七三五
C2HsF2C1 (HCFC-142)	Ξ	0.007 - 0.04	
CHsCFzC1 (HCFC-142b) (注つ)	I	O・O  <b< td=""><td>11, 1110</td></b<>	11, 1110
C2H4FC1 (HCFC-151)	=	D·00川 - 0·00H	
C3HFCls(HCFC-221)	五	〇・〇 五   〇・〇七	
C3HF2Cls (HCFC-222)	九	O·O: I O·O九	
C3HF3C14 (HCFC-223)	Ξ	0.01 - 0.00	
C3HF4Cl3 (HCFC-224)	=	0.01 - 0.0九	
C3HFsCl2 (HCFC-225)	九	10.01 - 0.0h	
CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CHCl <sub>2</sub> (HCFC-225ca) (担い)	I	〇・〇二五	
CF2C1CF2CHC1F(HCFC-225cb) (注句)	1	0.011111	五九五
C3HF6C1 (HCFC-226)	五	0.011 - 0.10	
C3H2FC15 (HCFC-231)	九	〇・〇五 — 〇・〇九	
C3H2F2C14 (HCFC-232)	一六	0.00% - 0.10	

#### Annex A

## The following table shall replace the table for Group I in Annex A to the Protocol:

Group	Substance	Ozone-Depleting Potential*	100-Year Global Warming Potential
Group I			
CFCl <sub>3</sub>	(CFC-11)	1.0	4,750
CF <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	(CFC-12)	1.0	10,900
$C_2F_3Cl_3$	(CFC-113)	0.8	6,130
$C_2F_4Cl_2$	(CFC-114)	1.0	10,000
C <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Cl	(CFC-115)	0.6	7,370

## Annex C and Annex F

## The following table shall replace the table for Group I in Annex C to the Protocol:

	0.008-0.10	10	(HCFC-232)	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>
	0.05-0.09	9	(HCFC-231)	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> FCl <sub>5</sub>
	0.02-0.10	5	(HCFC-226)	C <sub>3</sub> HF <sub>6</sub> Cl
595	0.033	1	(HCFC-225cb)**	CF2CICF2CHCIF
122	0.025	-	(HCFC-225ca)**	CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CHCl <sub>2</sub>
	0.02-0.07	9	(HCFC-225)	C3HF3Cl2
	0.01-0.09	12	(HCFC-224)	C <sub>3</sub> HF <sub>4</sub> Cl <sub>3</sub>
	0.01-0.08	12	(HCFC-223)	C <sub>3</sub> HF <sub>3</sub> Cl <sub>4</sub>
	0.01-0.09	9	(HCFC-222)	C3HF2Cl5
	0.015-0.07	5	(HCFC-221)	C3HFCI6
	0.003-0.005	2	(HCFC-151)	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> FCl
2310	0.065	1	(HCFC-142b)**	CH <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> Cl
	0.008-0.07	3	(HCFC-142)	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Cl
725	0.11	1	(HCFC-141b)**	CH <sub>3</sub> CFCl <sub>2</sub>
	0.005-0.07	3	(HCFC-141)	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> FCl <sub>2</sub>
	0.02-0.06	3	(HCFC-133)	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl
	0.008-0.05	4	(HCFC-132)	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>
	0.007-0.05	3	(HCFC-131)	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> FCl <sub>3</sub>
	0.022	1	(HCFC-124)**	CHFCICF <sub>3</sub>
609	0.02-0.04	2	(HCFC-124)	C <sub>2</sub> HF <sub>4</sub> Cl
	0.02	-	(HCFC-123)**	CHCl <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
77	0.02-0.06	3	(HCFC-123)	C <sub>2</sub> HF <sub>3</sub> Cl <sub>2</sub>
	0.02-0.08	3	(HCFC-122)	C <sub>2</sub> HF <sub>2</sub> Cl <sub>3</sub>
	0.01-0.04	2	(HCFC-121)	C <sub>2</sub> HFCl <sub>4</sub>
	0.02	1	(HCFC-31)	CH <sub>2</sub> FCI
1810	0.055	1	(HCFC-22)**	CHF <sub>2</sub> Cl
151	0.04	1	(HCFC-21)**	CHFCl <sub>2</sub>
				Group I
Potential***	Potential*	isomers	Substance	Group
Warming	Depleting	of		
Global	Ozone-	Number		
100-Year				



注1 この議定書の適用上、オゾン破壊係数が数値の範囲で表示されている場合には、当該範囲内における最高値を使用する。 用で表示されているオゾン破壊係数は、推定値に基づくものであり、確実性は劣る。数値の範囲は、異性体群に係るものである。上限値は最高のオゾン破壊係数は、推定値に基づくものであり、確実性は劣る。数値の範囲は、異性体群に係るものである。上限値は最高のオゾン破壊係数は、推定値に基づくものであり、確実性は劣る。数値の範囲は、異性体群に係るものである。上限値は最大のオゾン破壊係数が数値の範囲で表示されている場合には、当該範囲内における最高値を使用する。

在までは、初期値として零が適用される。 ・ 一家主使われる可能性の最も高い物質をこの議定書の適用上使用されるオソン破壊係繁と共に示したものである。 を実に使われる可能性の最も高い物質をこの議定書の適用上使用されるオソン破壊係繁と共に示したものである。

## 議定書に次の附属書を加える。

### 附属書F 規制物質

グループ	物質	百年地球温暖化係数
グループ I	グループ1   CHF2CHF2 (HFC-134)	1, 100
	CHsFCF3 (HFC-134a)	1、国川〇
	CH2FCHF2 (HFC-143)	三五三
	CHF2CH2CF3 (HFC-245fa)	1, 01110
	CFsCHzCFzCHs (HFC-365mfc)	七九四
	CF3CHFCF3(HFC-227ea)	111, 11110
	CHaFCFaCFa (HFC-236cb)	一、三国〇
	CHF2CHFCF3 (HFC-236ea)	一、三七〇
	CFsCHzCFs(HFC-236fa)	九、八一〇
	CH2FCF2CHF2 (HFC-245ca)	六九三
	CF3CHFCHFCF2CF3 (HFC-43-10mee)	一、六四〇
	CHaF2 (HFC-32)	六七五
	CHF2CF3 (HFC-125)	三、五〇〇
	CHsCFs (HFC-143a)	四、四七〇
	CHsF (HFC-41)	九二

0.001-0.03	v,	(HCFC-271)	'H,FCI
0.002-0.02	9	(HCFC-262)	3H <sub>5</sub> F <sub>2</sub> Cl
0.002-0.02	9	(HCFC-261)	3H <sub>5</sub> FCl <sub>2</sub>
0.003-0.03	12	(HCFC-253)	λH₄F₃Cl
0.005-0.04	16	(HCFC-252)	3H4F2Cl2
0.001-0.01	12	(HCFC-251)	λH₄FCl₃
0.009-0.14	12	(HCFC-244)	λH₃F₄Cl
0.007-0.12	18	(HCFC-243)	$_{3}H_{3}F_{3}Cl_{2}$
0.005-0.13	18	(HCFC-242)	$_3H_3F_2Cl_3$
0.004-0.09	12	(HCFC-241)	3H3FCl4
0.03-0.52	9	(HCFC-235)	3H <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Cl
0.01-0.28	16	(HCFC-234)	3H <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>
0.007-0.23	18	(HCFC-233)	$_{3}H_{2}F_{3}Cl_{3}$

- Where a range of ODPs is indicated, the highest value in that range shall be used for the purposes of the Protocol. The ODPs listed as a single value have been determined from calculations based on laboratory measurements. Those listed as a range are based on estimates and are less certain. The range pertains to an isomeric group. The upper value is the estimate of the ODP of the isomer with the highest ODP, and the lower value is the estimate of the ODP of the isomer with the lowest ODP.
- Identifies the most commercially viable substances with ODP values listed against them to be used for the purposes of the Protocol.
- \*\*\* For substances for which no GWP is indicated, the default value 0 applies until a GWP value is included by means of the procedure foreseen in paragraph 9 (a) (ii) of Article 2.

The following annex shall be added to the Protocol after Annex E:

"Annex F: Controlled substances

92	HFC-41	CH <sub>3</sub> F
4,470	HFC-143a	CH <sub>3</sub> CF <sub>3</sub>
3,500	HFC-125	CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
675	HFC-32	CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub>
1,640	HFC-43-10mee	CF <sub>3</sub> CHFCHFCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
693	HFC-245ca	CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>
9,810	HFC-236fa	CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
1,370	HFC-236ea	CHF <sub>2</sub> CHFCF <sub>3</sub>
1,340	HFC-236cb	CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
3,220	HFC-227ea	CF3CHFCF3
794	HFC-365mfc	CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
1,030	HFC-245fa	CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
353	HFC-143	CH <sub>2</sub> FCHF <sub>2</sub>
1,430	HFC-134a	CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub>
1,100	HFC-134	CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>
		Group I
Warming Potential	Substance	Group

### 条 千九百九十九年の改正との関係

第

グループⅡ

CHF3 (HFC-23)

四

八00

三五五

CH2FCH2F (HFC-152) CH3CHF2 (HFC-152a)

モントリオール議定書二〇一六年改正

十一回会合において採択された改正の批准書、受諾書、承認書又は加入書を既に寄託している場合又は同時 に寄託する場合を除くほか、この改正の批准書、受諾書、承認書又は加入書を寄託することができない。 いずれの国又は地域的な経済統合のための機関も、 千九百九十九年十二月三日に北京における締約国の第

第三条 気候変動に関する国際連合枠組条約及び同条約の京都議定書との関係

意図するものではない。 この改正は、気候変動に関する国際連合枠組条約第四条及び第十二条又は同条約の京都議定書第二条、 第七条及び第十条に定める約束の範囲からハイドロフルオロカーボンを除外する効果を有することを 第

#### 第四条 効力発生

- 1 年 満たされた日の後九十日目の日に効力を生ずる。 のための機関によりこの改正の批准書、 2に規定する場合を除くほか、この改正は、議定書の締約国である二十以上の国又は地域的な経済統合 月一日に効力を生ずる。 同日までに当該条件が満たされなかった場合には、 受諾書又は承認書が寄託されていることを条件として、二千十九 この改正は、 当該条件が
- れていることを条件として、二千三十三年一月一日に効力を生ずる。同日までに当該条件が満たされな かった場合には、この改正は、当該条件が満たされた日の後九十日目の日に効力を生ずる。 る七十以上の国又は地域的な経済統合のための機関によりこの改正の批准書、受諾書又は承認書が寄託さ この改正の第一条に規定する議定書第四条(非締約国との貿易の規制)の変更は、議定書の締約国であ
- 3 国によって寄託されたものに追加して数えてはならない 1及び2の規定の適用上、 地域的な経済統合のための機関によって寄託される文書は、当該機関の構成
- 締約国については、その批准書、 1及び2の規定に基づきこの改正が効力を生じた後は、 受諾書又は承認書の寄託の日の後九十日目の日に効力を生ずる。 この改正は、 1及び2の締約国以外の議定書の

### 第五条 暫定的適田

用暫 定的適

適用することを宣言することができる これに対応する議定書第七条に定める報告に関する義務についてこの改正が効力を生ずるまでの間暫定的に この改正が自国について効力を生ずる前はいつでも、 議定書第二条のJに定める規制措置及び

### 八六

		100000
14,800	HFC-23	$HF_3$
		roup II
124	HFC-152a	H <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub>
53	HFC-152	H <sub>2</sub> FCH <sub>2</sub> F

28 22

## Article II: Relationship to the 1999 Amendment

No State or regional economic integration organization may deposit an instrument of railification, acceptance or approval of or accession to this Amendment unless it has previously, or similarment deposited such an instrument to the Amendment adopted at the Eleventh Meeting of the Parties in Beijing, 3 December 1999.

# Article III: Relationship to the United Nations Framework Convention on Climate Change and its Kyoto

This Amendment is not intended to have the effect of excepting hydrofluorocarbons from the scope of the commitments contained in Articles 4 and 12 of the United Nations Framework Convention on Climate Change or in Articles 2, 5, 7 and 10 of its Kyoto Protocol

## Article IV: Entry into force

- at least twenty instruments of radification, acceptance or approval of the Amendment have been deposited by States or regional economic integration organizations that are Parties to the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer. In the event that this condition has not been fulfilled by that date, the Amendment shall enter into force on the ninetieth day following the date on which it has been fulfilled Except as noted in paragraph 2, below, this Amendment shall enter into force on 1 January 2019, provided that
- acceptance or approval of the Amendment have been deposited by States or regional economic integration organizations that are Parties to the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer. In the event that this condition has not been fulfilled by that date, the Amendment shall enter into force on the ninetieth day following the date on which it has been fulfilled. The changes to Article 4 of the Protocol, Control of trade with non-Parties, set out in Article I of this Amendment shall enter into force on 1 January 2033, provided that at least seventy instruments of ratification.
- For purposes of paragraphs 1 and 2, any such instrument deposited by a regional shall not be counted as additional to those deposited by member States of such organization economic integration
- After the entry into force of this Amendment, as provided under paragraphs 1 and 2, it shall enter into force for any other Party to the Protocol on the ninetieth day following the date of deposit of its instrument of ratification, acceptance or approval.

## Article V: Provisional application

Any Party may, at any time before this. Amendment enters into force for it, declare that it will apply provisionally any of the control measures set out in Article 21, and the corresponding reporting obligations in Article 7, pending such entry into force.

生産、消費等の規制及び非締約国との貿易の禁止の対象となる物質に追加すること等を目的とするものである。 この改正は、オゾン層を破壊する物質の代替物質として使用が増大した高い温室効果を有するHFCを、議定書の下で、(参考)