

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第2区分

【発行日】令和2年1月30日(2020.1.30)

【公表番号】特表2019-501171(P2019-501171A)

【公表日】平成31年1月17日(2019.1.17)

【年通号数】公開・登録公報2019-002

【出願番号】特願2018-532553(P2018-532553)

【国際特許分類】

C 07 D 231/44 (2006.01)

C 07 D 231/52 (2006.01)

A 61 K 31/4155 (2006.01)

C 07 D 401/14 (2006.01)

C 07 D 403/04 (2006.01)

A 61 K 31/4439 (2006.01)

A 61 P 33/14 (2006.01)

A 01 N 43/56 (2006.01)

A 01 P 7/04 (2006.01)

【F I】

C 07 D 231/44

C 07 D 231/52 C S P

A 61 K 31/4155

C 07 D 401/14

C 07 D 403/04

A 61 K 31/4439

A 61 P 33/14

A 01 N 43/56

D

A 01 P 7/04

【手続補正書】

【提出日】令和1年12月13日(2019.12.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

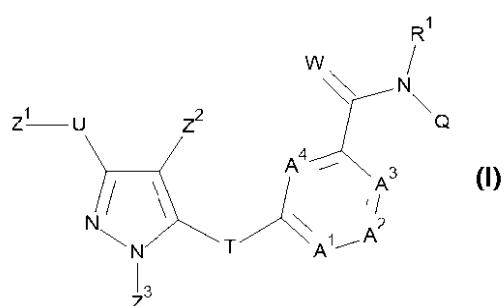
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(I)

【化1】



(式中、

R¹は、H、C₁～C₆-アルキル、C₂～C₆アルケニル、C₂～C₆アルキニル、C₃～C₇シクロアルキル、C₃～C₇シクロアルキル-C₁～C₃-アルキル、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルコキシカルボニル、アリール(C₀～C₃)-アルキルおよびヘテロアリール(C₀～C₃)-アルキルから選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₂～C₆アルケニル、C₂～C₆アルキニル、C₃～C₇シクロアルキル、C₃～C₇シクロアルキル-C₁～C₃-アルキル、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルコキシカルボニル、アリール(C₀～C₃)-アルキルおよびヘテロアリール(C₀～C₃)-アルキルの各々は、無置換であるか、またはハロゲン、シアノ、C₁～C₆-アルコキシおよびC₁～C₆-アルコキシカルボニルから独立して選択される1～10個の置換基で置換されており；

Qは、H、ヒドロキシ、HC(=O)-、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ、C₃～C₆アルケニル、C₃～C₆アルキニル、C₃～C₇シクロアルキル、C₃～C₇ヘテロシクロアルキル、C₃～C₇シクロアルキル-C₁～C₃-アルキル、C₁～C₃-アルキル-C₃～C₇シクロアルキル、アリール(C₀～C₃)-アルキル、ヘテロアリール(C₀～C₃)-アルキル、N-C₁～C₆-アルキルアミノ、N-C₁～C₆-アルキルカルボニルアミノおよびN,N-ジ(C₁～C₆-アルキル)アミノから選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ、C₃～C₆アルケニル、C₃～C₆アルキニル、C₃～C₇シクロアルキル、C₃～C₇ヘテロシクロアルキル、C₃～C₇シクロアルキル-C₁～C₃-アルキル、C₁～C₃-アルキル-C₃～C₇シクロアルキル、アリール(C₀～C₃)-アルキル、ヘテロアリール(C₀～C₃)-アルキル、N-C₁～C₆-アルキルアミノ、N-C₁～C₆-アルキルカルボニルアミノおよびN,N-ジ(C₁～C₆-アルキル)アミノの各々は、無置換であるか、またはハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、アミノ、シアノ、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルコキシカルボニル、ヒドロキシカルボニル、C₁～C₆-アルキルカルバモイル、C₃～C₆-シクロアルキルカルバモイルおよびフェニルから独立して選択される1～10個の置換基で置換されており；

Wは、OまたはSであり；

A¹は、CR²またはNであり；

A²は、CR³またはNであり；

A³は、CR⁴またはNであり；

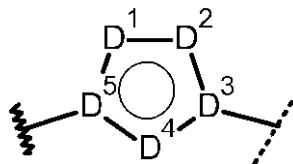
A⁴は、CR⁵またはNであり；

ただし、A¹、A²、A³およびA⁴の3つ以下は、Nであり；

R²、R³、R⁴およびR⁵は、H、ハロゲン、シアノ、ニトロ、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ、N-C₁～C₆-アルコキシ-イミノ-C₁～C₃-アルキル、C₁～C₆-アルキルスルファニル、C₁～C₆-アルキルスルフィニル、C₁～C₆-アルキルスルホニル、N-C₁～C₆-アルキルアミノおよびN,N-ジ-C₁～C₆-アルキルアミノから独立して選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ、N-C₁～C₆-アルコキシ-イミノ-C₁～C₃-アルキル、C₁～C₆-アルキルスルファニル、C₁～C₆-アルキルスルフィニル、C₁～C₆-アルキルスルホニル、N-C₁～C₆-アルキルアミノおよびN,N-ジ-C₁～C₆-アルキルアミノの各々は、無置換であるか、またはハロゲン、ヒドロキシ、ニトロ、アミノ、シアノ、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルコキシカルボニル、ヒドロキシカルボニル、C₁～C₆-アルキルカルバモイル、C₃～C₆-シクロアルキルカルバモイルおよびフェニルから独立して選択される1～5個の置換基で置換されており；

Tは、式

【化2】



(式中、

【化3】



は、ピラゾール基に対する結合を示し；

D¹は、C R^{6a}、N、N R^{6b}、OおよびSから選択され；D²は、C R^{7a}、N、N R^{7b}、OおよびSから選択され；D³は、CまたはNであり；D⁴は、C R^{8a}、N、N R^{8b}、SおよびOから選択され；D⁵は、CまたはNであり；ただし、D¹、D²、D³、D⁴およびD⁵の少なくとも1つは、N、OおよびSから選択され、かつD¹、D²およびD⁴の1つ以下は、OまたはSであり、かつD³およびD⁵の少なくとも一方は、Cであり；R^{6a}、R^{7a}およびR^{8a}は、H、ハロゲン、シアノ、ニトロ、アミノ、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルキルスルファニル、C₁～C₆-アルキルスルフィニルおよびC₁～C₆-アルキルスルホニルから独立して選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルキルスルファニル、C₁～C₆-アルキルスルフィニル、C₁～C₆-アルキルスルホニルの各々は、無置換であるか、または1～5個のハロゲンで置換されており；R^{6b}、R^{7b}およびR^{8b}は、HおよびC₁～C₆-アルキルから独立して選択され、ここで、C₁～C₆-アルキルの各々は、無置換であるか、または1～5個のハロゲンで置換されており；Uは、-O-、-S-、-SO-、-SO₂-および-NR¹⁰⁰-から選択され；R¹⁰⁰は、H、C₁～C₆-アルキル、C₂～C₆-アルケニル、C₂～C₆-アルキニル、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルコキシカルボニルおよびC₃～C₆-シクロアルキルから選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₂～C₆-アルケニル、C₂～C₆-アルキニル、C₁～C₆-アルコキシおよびC₃～C₆-シクロアルキルの各々は、無置換であるか、またはハロゲンから独立して選択される1～13個の置換基で置換されている)

の5員ヘテロアリールであり；

Z¹は、C₁～C₁₀-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ-C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ-C₁～C₆-アルコキシ-C₁～C₆-アルキル、C₂～C₁₀-アルケニル、C₂～C₁₀-アルキニル、-(C₀～C₆-アルキル)-C₃～C₇ヘテロシクロアルキル、-(C₀～C₆-アルキル)-C₃～C₆-シクロアルキルおよびC₁～C₁₀-アルキルスルホニルから選択され、ここで、C₁～C₁₀-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ-C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ-C₁～C₆-アルコキシ-C₁～C₆-アルキル、C₂～C₁-アルケニル、C₂～C₁₀-アルキニル、-(C₀～C₆-アルキル)-C₃～C₇ヘテロシクロアルキル、-(C₀～C₆-アルキル)-C₃～C₆-シクロアルキルおよびC₁～C₁₀-アルキルスルホニルの各々は、無置換であるか、またはハロゲン、ヒドロキシ、ニトロ、アミノ、シアノ、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルコキシカルボニル、ヒドロキシカルボニル、C₁～C₆-アルキルカルバモイル、C₃～C₆-シクロアルキルカルバモイル

ルおよびフェニルから独立して選択される1～20個の置換基で置換されており；
 Z^2 は、H、ハロゲン、シアノ、ニトロ、アミノ、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルキルスルファニル、C₁～C₆-アルキルスルフィニルおよびC₁～C₆-アルキルスルホニルから選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルキルスルファニル、C₁～C₆-アルキルスルフィニルおよびC₁～C₆-アルキルスルホニルの各々は、無置換であるか、またはハロゲン、ヒドロキシ、ニトロ、アミノ、シアノ、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルコキシカルボニル、ヒドロキシカルボニル、C₁～C₆-アルキルカルバモイル、C₃～C₆-シクロアルキルカルバモイルおよびフェニルから独立して選択される1～5個の置換基で置換されており；

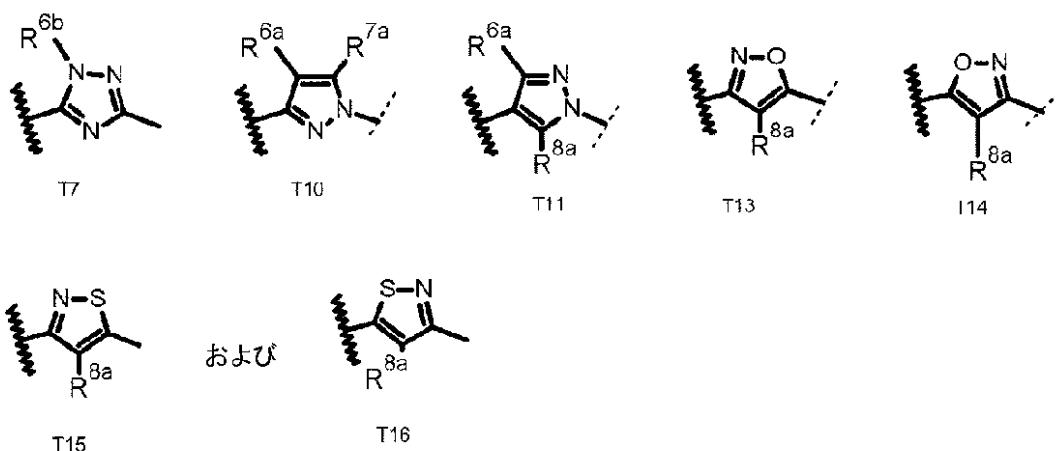
Z^3 は、H、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-シクロアルキル、C₁～C₆-アルケニル、C₁～C₆-アルキニル、アリールおよびヘテロアリールから選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-シクロアルキル、C₁～C₆-アルケニル、C₁～C₆-アルキニル、アリールおよびヘテロアリールの各々は、無置換であるか、またはハロゲン、ヒドロキシ、ニトロ、アミノ、シアノ、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルコキシカルボニル、ヒドロキシカルボニル、C₁～C₆-アルキルカルバモイル、C₃～C₆-シクロアルキルカルバモイルおよびフェニルから独立して選択される1～5個の置換基で置換されている
)

の化合物またはその農芸化学的に許容可能な塩もしくはN-オキシド。

【請求項2】

Tは、

【化4】



から選択され、式中、

【化5】

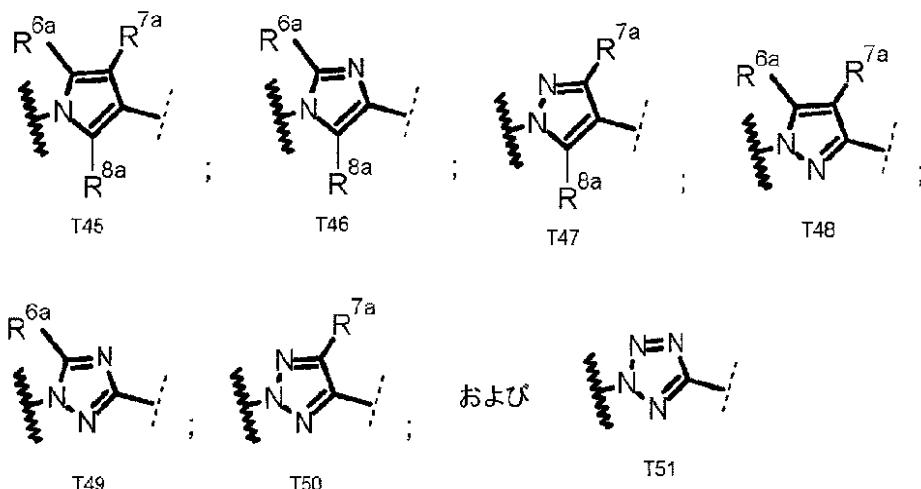


は、前記ピラゾール基に対する前記結合を示す、請求項1に記載の化合物または塩。

【請求項3】

Tは、

【化6】



から選択され、式中、

【化7】



は、前記ピラゾール基に対する前記結合を示す、請求項1に記載の化合物または塩。

【請求項4】

Uは、-O-である、請求項1～3のいずれか一項に記載の化合物または塩。

【請求項5】

Uは、-S-、-SO-および-SO₂-から選択される、請求項1～3のいずれか一項に記載の化合物または塩。

【請求項6】

Uは、-NR¹⁰⁰-であり、およびR¹⁰⁰は、H、C₁～C₆-アルキル、C₂～C₆-アルケニル、C₂～C₆-アルキニル、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルコキシカルボニルおよびC₃～C₆-シクロアルキルから選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₂～C₆-アルケニル、C₂～C₆-アルキニル、C₁～C₆-アルコキシおよびC₃～C₆-シクロアルキルの各々は、無置換であるか、またはハロゲンから独立して選択される1～13個の置換基で置換されている、請求項1～3のいずれか一項に記載の化合物または塩。

【請求項7】

R¹は、Hであり；

Qは、1-シアノ-シクロプロピル、(E)-1,2,3,3-ペンタフルオロプロブ-1-エニル、シアノメチル、ベンジル、シクロプロピル、メチル、エチル、2-チエニルメチル、カルバモチオイルシクロプロピル、ピリド-4-イル、2,2,2-トリフルオロエチル、メチルスルホニル、チエタン-3-イルおよび1-カルバモイルシクロプロピルから選択され；

Wは、Oであり；

A¹は、CR²またはNであり；

A²は、CR³またはNであり；

A³は、CR⁴またはNであり；

A⁴は、CR⁵またはNであり；

ただし、A¹、A²、A³およびA⁴の3つ以下は、Nであり；

R²およびR⁵は、H、メチル、フルオロおよびクロロから独立して選択され；

R³およびR⁴は、H、フルオロ、クロロ、ブロモ、ヨード、シアノ、ニトロ、メチル、エチル、フルオロメチル、ジフルオロメチル、クロロジフルオロメチル、トリフルオロメチ

ル、2，2，2 - トリフルオロエチル、メトキシ、エトキシ、n - プロポキシ、1 - メチルエトキシ、フルオロメトキシ、ジフルオロメトキシ、クロロ - ジフルオロメトキシ、ジクロロ - フルオロメトキシ、トリフルオロメトキシ、2，2，2 - トリフルオロエトキシ、2 - クロロ - 2，2 - ジフルオロエトキシ、ペンタフルオロエトキシ、N - メトキシイミノメチル、1 - (N - メトキシイミノ) - エチル、メチルスルファニル、トリフルオロメチルスルファニル、メチルスルホニル、メチルスルフィニル、トリフルオロメチルスルホニルおよびトリフルオロメチルスルフィニルから独立して選択され；

U - Z¹は、

ジフルオロメトキシ；

2，2，2 - トリフルオロエトキシ；

1，1，2，3，3，3 - ヘキサフルオロプロポキシ；

メトキシ；

1，1，2，2 - テトラフルオロエトキシ；

2 - ブロモ - 1，1，2，2 - テトラフルオロエトキシ；

1，1，2，3，4，4，4 - ヘプタフルオロ - 3 - (トリフルオロメチル) ブトキシ；

1，1，2，4，4，4 - ヘキサフルオロ - 3 - (トリフルオロメチル) ブタ - 2 - エノキシ；

1，1，2 - トリフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ；

トリフルオロメチルスルホネート；

1，1，2 - トリフルオロ - 2 - (1，1，2，2，3，3，3 - ヘプタフルオロプロポキシ) エトキシ；

2，2 - ジフルオロ - 2 - [1，1，2，2 - テトラフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] エトキシ；

2，2，3，3，4，4，4 - ヘプタフルオロブトキシ；

5，6，6 - トリフルオロヘキサ - 5 - エノキシ；

2，2，3，3，4，4，5，5，6，6，7，7，8，8，8 - ペンタデカフルオロオクトキシ；

2，2 - ジフルオロエトキシ；

2，2，3，3，4，4，5，5 - オクタフルオロペントキシ；

2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ；

2，2，3，3 - テトラフルオロプロポキシ；

1，1，2，2，3，3，3 - ヘプタフルオロプロポキシ；

1，1，2，2，3，3，4，4，4 - ノナフルオロブタン - 1 - スルホネート；

1，1，2，2，3，3，4，4，5，5，6，6，6 - トリデカフルオロヘキシオキシ；

1，1，2，2，3，3，4，4，5，5，6，6，7，7，8，8，8 - ヘプタデカフルオロオクトキシ；

2 - ブロモ - 1，1 - ジフルオロ - エトキシ；

(E) - 2，3，3，3 - テトラフルオロ - 1 - (トリフルオロメチル) プロブ - 1 - エノキシ；

2 - ブロモ - 1，1，2 - トリフルオロ - エトキシ；

2 - クロロ - 1，1，2 - トリフルオロ - エトキシ；

(1E) - 1，2 - ジフルオロブタ - 1，3 - ジエンオキシ；

3，4，4 - トリフルオロブタ - 3 - エノキシ；

(Z) - 1，3，3，3 - テトラフルオロプロブ - 1 - エノキシ；

(Z) - 2 - フルオロ - 1 - (トリフルオロメチル) ビニルオキシ；

2，2，3，3，4，4，5，5 - オクタフルオロペントキシ；

1，1，2，3，4，5，5 - オクタフルオロ - 2 - (トリフルオロメチル) ペンタ - 3 - エノキシ；

1，2，3，3，3 - ペンタフルオロプロブ - 1 - エノキシ；

3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - トリデカフルオロオクチルスル
ファニル ;
 2 , 2 , 3 , 3 - テトラフルオロプロピルスルファニル ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ ;
 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ ;
 トリフルオロメチルスルファニル ;
 1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロピルスルファニル ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ペンタクロロアリルオキシ ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ペンタクロロアリルオキシ ;
 1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ ;
 2 , 2 , 2 - トリフルオロエチルアミノ ;
 2 - ブロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ ; および
 2 - ブロモ - 2 - クロロ - 1 , 1 - ジフルオロ - エトキシ
 から選択され ;

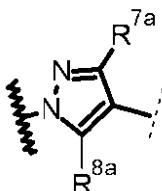
Z^2 は、 H 、ハロゲン、シアノ、ニトロ、アミノ、メチル、エチル、1 , 1 - ジメチルエチル、ジフルオロメチル、トリクロロメチル、クロロジフルオロメチル、ジクロロフルオロメチル、トリフルオロメチル、プロモジクロロメチル、1 - フルオロエチル、1 - フルオロ - 1 メチルエチル、2 - フルオロエチル、2 , 2 - ジフルオロエチル、2 , 2 , 2 - トリフルオロエチル、1 , 2 , 2 , 2 - テトラフルオロエチル、1 - クロロ - 1 , 2 , 2 , 2 - テトラフルオロエチル、2 , 2 , 2 - トリクロロエチル、2 - クロロ - 2 , 2 - ジフルオロエチル、1 , 1 - ジフルオロエチル、ペンタフルオロエチルヘプタフルオロ - n - プロピル、ヘプタフルオロ - イソプロピル、ノナフルオロ - n - ブチル、メチルスルファニル、メチルスルフィニル、メチルスルホニル、エチルチオ、エチルスルフィニル、エチルスルホニル、トリフルオロメチルスルファニル、トリフルオロメチルスルフィニル、トリフルオロメチルスルホニル、クロロ - ジフルオロメチルスルファニル、クロロ - ジフルオロメチルスルホニル、クロロ - ジフルオロメチルスルホニル、ジクロロ - フルオロメチルスルファニル、ジクロロ - フルオロメチルスルフィニル、ジクロロ - フルオロメチルスルホニルから選択され ;

Z^3 は、 H 、メチル、エチル、n - ブロピル、イソブロピル、n - ブチル、イソブチル、s - ブチル、t - ブチル、エテニル、1 - プロペニル、1 - プロピニル、1 - ブチニル、ジフルオロメチル、トリクロロメチル、クロロジフルオロメチル、ジクロロフルオロメチル、トリフルオロメチル、1 - フルオロエチル、1 フルオロ - 1 - メチルエチル、2 - フルオロエチル、2 , 2 - ジフルオロエチル、2 , 2 , 2 - トリフルオロエチル、フェニル、2 - クロロフェニル、3 - クロロフェニル、4 - クロロフェニル、2 , 5 - ジクロロフェニル、3 , 4 - ジクロロフェニル、2 , 6 - ジクロロフェニル 2 , 6 - ジクロロ - 4 - トリフルオロメチルフェニル、3 - クロロ - 5 - トリフルオロメチルピリジン - 2 - イル、4 - NO₂ - フェニルおよび3 - クロロ - ピリジン - 2 - イルから選択される、請求項1 ~ 4 のいずれか一項に記載の化合物または塩。

【請求項 8】

T は、

【化 8】



であり；

R¹は、Hであり；

R^{7a}およびR^{8a}は、H、メチルおよびトリフルオロメトキシから独立して選択され；

Qは、1-シアノ-シクロプロピル、(E)-1,2,3,3,3-ペンタフルオロプロブロ-1-エニル、シアノメチル、ベンジル、シクロプロピル、メチル、エチル、2-チエニルメチル、カルバモチオイルシクロプロピル、ピリド-4-イル、2,2,2-トリフルオロエチル、メチルスルホニル、チエタン-3-イルおよび1-カルバモイルシクロプロピルから選択され；

Wは、Oであり；

A¹およびA⁴は、CHであり；

A²は、CHまたはCFであり；

A³は、CHまたはCClであり；

U-Z¹は、

ジフルオロメトキシ；

2,2,2-トリフルオロエトキシ；

1,1,2,3,3,3-ヘキサフルオロプロポキシ；

メトキシ；

1,1,2,2-テトラフルオロエトキシ；

2-ブロモ-1,1,2,2-テトラフルオロエトキシ；

1,1,2,3,4,4,4-ヘプタフルオロ-3-(トリフルオロメチル)ブトキシ；

1,1,2,4,4,4-ヘキサフルオロ-3-(トリフルオロメチル)ブタ-2-エノキシ；

1,1,2-トリフルオロ-2-(トリフルオロメトキシ)エトキシ；

トリフルオロメチルスルホネート；

1,1,2-トリフルオロ-2-(1,1,2,2,3,3,3-ヘプタフルオロプロポキシ)エトキシ；

2,2-ジフルオロ-2-[1,1,2,2-テトラフルオロ-2-(トリフルオロメトキシ)エトキシ]エトキシ；

2,2,3,3,4,4,4-ヘプタフルオロブトキシ；

5,6,6-トリフルオロヘキサ-5-エノキシ；

2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ペンタデカフルオロオクトキシ；

2,2-ジフルオロエトキシ；

2,2,3,3,4,4,5,5-オクタフルオロペントキシ；

2-(トリフルオロメトキシ)エトキシ；

2,2,3,3-テトラフルオロプロポキシ；

1,1,2,2,3,3-ヘプタフルオロプロポキシ；

1,1,2,2,3,3,4,4,4-ノナフルオロブタン-1-スルホネート；

1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6-トリデカフルオロヘキシオキシ；

1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロオクトキシ；

2-ブロモ-1,1-ジフルオロ-エトキシ；

(E)-2,3,3,3-テトラフルオロ-1-(トリフルオロメチル)プロブ-1-エノキシ；

2-ブロモ-1,1,2-トリフルオロ-エトキシ；

2-クロロ-1,1,2-トリフルオロ-エトキシ；

(1E)-1,2-ジフルオロブタ-1,3-ジエンオキシ；

3,4,4-トリフルオロブタ-3-エノキシ；

(Z)-1,3,3,3-テトラフルオロプロブ-1-エノキシ；

(Z)-2-フルオロ-1-(トリフルオロメチル)ビニルオキシ；

2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 - オクタフルオロペントキシ ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 5 , 5 - オクタフルオロ - 2 - (トリフルオロメチル) ペンタ - 3 - エノキシ ;
 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ペンタフルオロプロブ - 1 - エノキシ ;
 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - トリデカフルオロオクチルスルファニル ;
 2 , 2 , 3 , 3 - テトラフルオロプロピルスルファニル ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ ;
 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ ;
 トリフルオロメチルスルファニル ;
 1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロピルスルファニル ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ペンタクロロアリルオキシ ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ペンタクロロアリルオキシ ;
 1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ ;
 2 , 2 , 2 - トリフルオロエチルアミノ ;
 2 - ブロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ ; および
 2 - ブロモ - 2 - クロロ - 1 , 1 - ジフルオロ - エトキシ
 から選択され ;

Z^2 は、 $C F_3$ であり ;

Z^3 は、 メチルおよびエチルから選択される、請求項 1 に記載の化合物または塩。

【請求項 9】

実施例 1 ~ 8 4

2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロビル) - 5 - [1 - [5 - [(Z) - 2 - フルオロ - 1 - (トリフルオロメチル) ビニルオキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 1) ;
 2 - クロロ - N - シクロプロビル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 2 - トリフルオロエトキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 2) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロビル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 2 - トリフルオロエトキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 3) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロビル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 4) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロビル) - 5 - [1 - [5 - メトキシ - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 5) ;
 2 - クロロ - N - シクロプロビル - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 6) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロビル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - N - [(E) - 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ペンタフルオロプロブ - 1 - エニル] ベンズアミド (実施例 7) ;
 2 - クロロ - N - シクロプロビル - 5 - [1 - [5 - (ジフルオロメトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 8) ;
 2 - クロロ - N - エチル - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロ

プロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 9) ;
2 - クロロ - N - (シアノメチル) - 5 - [1 - [5 - (1, 1, 2, 3, 3, 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 10) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (1, 1, 2, 2 - テトラフルオロエトキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 11) ;
5 - [1 - [5 - (2 - ブロモ - 1, 1, 2, 2 - テトラフルオロ - エトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド(実施例 12) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - [1, 1, 2, 3, 4, 4 - ヘプタフルオロ - 3 - (トリフルオロメチル) プトキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 13) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - [1, 1, 2, 4, 4, 4 - ヘキサフルオロ - 3 - (トリフルオロメチル) ブタ - 2 - エノキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 14) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) - 5 - [1, 1, 2 - トリフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 15) ;
[5 - [4 - [4 - クロロ - 3 - [(1 - シアノシクロプロピル) カルバモイル] フェニル] ピラゾール - 1 - イル] - 1 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] トリフルオロメタンスルホネート(実施例 16) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [1, 1, 2 - トリフルオロ - 2 - (1, 1, 2, 2, 3, 3, 3 - ヘプタフルオロプロポキシ) エトキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 17) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - [2, 2 - ジフルオロ - 2 - [1, 1, 2, 2 - テトラフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] エトキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 18) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (2, 2, 3, 3, 4, 4, 4 - ヘプタフルオロブトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 19) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5 - オクタフルオロペントキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 20) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (5, 6, 6 - トリフルオロヘキサ - 5 - エノキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 21) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8 - ペンタデカフルオロオクトキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 22) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (2, 2 - ジフルオロエトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 23) ;
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - (2, 2 - ジフルオロエトキシ) -

2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール - 3 - イル]ピラゾール - 4 - イル]ベンズアミド(実施例24);
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - [2 , 2 - ジフルオロ - 2 - [1 ,
1 , 2 , 2 - テトラフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ)エトキシ]エトキシ] - 2
- メチル - 4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール - 3 - イル]ピラゾール - 4 - イル]
ベンズアミド(実施例25);
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - (2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 4 - ヘ
プタフルオロブトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール - 3 - イ
ル]ピラゾール - 4 - イル]ベンズアミド(実施例26);
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 , 4
, 4 , 5 , 5 - オクタフルオロペントキシ) - 4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール -
3 - イル]ピラゾール - 4 - イル]ベンズアミド(実施例27);
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [2 -
(トリフルオロメトキシ)エトキシ] - 4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール - 3 - イ
ル]ピラゾール - 4 - イル]ベンズアミド(実施例28);
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (5 , 6 , 6 - トリフ
ルオロヘキサ - 5 - エノキシ) - 4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール - 3 - イル]ピ
ラゾール - 4 - イル]ベンズアミド(実施例29);
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 ,
2 , 3 , 3 - テトラフルオロプロポキシ) - 4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール - 3
- イル]ピラゾール - 4 - イル]ベンズアミド(実施例30);
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 , 4
, 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - ペンタデカフルオロオクトキシ) - 4 -
(トリフルオロメチル)ピラゾール - 3 - イル]ピラゾール - 4 - イル]ベンズアミド(実
施例31);
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 , 3
- ペンタフルオロプロポキシ) - 4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール - 3 - イル]ピ
ラゾール - 4 - イル]ベンズアミド(実施例32);
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 - テ
トラフルオロプロポキシ) - 4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール - 3 - イル]ピラゾ
ール - 4 - イル]ベンズアミド(実施例33);
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [2 - (トリフルオロ
メトキシ)エトキシ] - 4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール - 3 - イル]ピラゾール
- 4 - イル]ベンズアミド(実施例34);
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 2
, 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル)ピ
ラゾール - 3 - イル]ピラゾール - 4 - イル]ベンズアミド(実施例35);
[5 - [4 - [4 - クロロ - 3 - (シクロプロピルカルバモイル)フェニル]ピラゾール
- 1 - イル] - 1 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール - 3 - イル]1 , 1
, 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 4 - ノナフルオロブタン - 1 - スルホネート(実施例36)
;
[5 - [4 - [4 - クロロ - 3 - (シクロプロピルカルバモイル)フェニル]ピラゾール
- 1 - イル] - 1 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール - 3 - イル]1 , 1
, 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 4 - ノナフルオロブタン - 1 - スルホネート(実施例37)
;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (1 ,
1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 6 - トリデカフルオロヘキシオキシ) -
4 - (トリフルオロメチル)ピラゾール - 3 - イル]ピラゾール - 4 - イル]ベンズアミ
ド(実施例38);
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (1 , 1 , 2 , 2 , 3

, 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 6 - トリデカフルオロヘキシオキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 39) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 5 , 5 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - ヘプタデカフルオロオクトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 40) ;
5 - [1 - [5 - (2 - ブロモ - 1 , 1 - ジフルオロ - エトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド (実施例 41) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [(E) - 2 , 3 , 3 , 3 - テトラフルオロ - 1 - (トリフルオロメチル) プロピ - 1 - エノキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 42) ;
5 - [1 - [5 - (2 - ブロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シクロプロピル - ベンズアミド (実施例 43) ;
2 - クロロ - N - [1 - [5 - (2 - クロロ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド (実施例 44) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - [(1E) - 1 , 2 - ジフルオロブタ - 1 , 3 - ジエンオキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 45) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (3 , 4 , 4 - トリフルオロブタ - 3 - エノキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 46) ;
5 - [1 - [5 - (2 - ブロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド (実施例 47) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [(Z) - 1 , 3 , 3 , 3 - テトラフルオロプロピ - 1 - エノキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 48) ; および
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - [(Z) - 2 - フルオロ - 1 - (トリフルオロメチル) ビニルオキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 49) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [(E または Z) - 1 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 5 , 5 - オクタフルオロ - 2 - (トリフルオロメチル) ペンタ - 3 - エノキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 50) ;
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [(E または Z) - 1 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 5 , 5 - オクタフルオロ - 2 - (トリフルオロメチル) ペンタ - 3 - エノキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 51) ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [(E または Z) - 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ペンタフルオロプロピ - 1 - エノキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [(E または Z) - 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ペンタフルオロプロピ - 1 - エノキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;

5 - [1 - [4 - プロモ - 2 - メチル - 5 - (3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - トリデカフルオロオクチルスルファニル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シクロプロピル - ベンズアミド ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - N - メチル - ベンズアミド ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - メトキシ - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - N - メチル - ベンズアミド ;
5 - [1 - [4 - プロモ - 2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 , 3 - テトラフルオロプロピルスルファニル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シクロプロピル - ベンズアミド ;
N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - メチル - ベンズアミド ;
N - (1 - シアノシクロプロピル) - 2 - フルオロ - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
N - シクロプロピル - 2 - フルオロ - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) - 5 - [1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ピリジン - 3 - カルボキサミド ;
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) - 5 - [1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ピリジン - 3 - カルボキサミド ;
5 - [1 - [4 - プロモ - 2 - メチル - 5 - (トリフルオロメチルスルファニル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シクロプロピル - ベンズアミド ;
5 - [1 - [4 - プロモ - 5 - (1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロピルスルファニル) - 2 - メチル - ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シクロプロピル - ベンズアミド ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ピリジン - 3 - カルボキサミド ;
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ピリジン - 3 - カルボキサミド ;
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ペンタクロロアリルオキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
N - シクロプロピル - 2 - フルオロ - 3 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ペンタクロロアリルオキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
3 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾ-

ル - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - フルオロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド ;
N - シクロプロピル - 3 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - フルオロ - ベンズアミド ;
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 3 - フルオロ - ベンズアミド ;
2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 3 - フルオロ - ベンズアミド ;
2 - クロロ - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 4 - フルオロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド ;
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 4 - フルオロ - ベンズアミド ;
2 , 4 - ジクロロ - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド ;
2 , 4 - ジクロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
2 , 3 - ジクロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
2 , 3 - ジクロロ - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド ;
5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - フルオロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド ;
5 - [1 - [4 - プロモ - 2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 2 - トリフルオロエチルアミノ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シクロプロピル - ベンズアミド ;
5 - [1 - [5 - (2 - プロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ) - 2 , 4 - ジメチル - ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド ;
5 - [1 - [5 - (2 - プロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ) - 2 , 4 - ジメチル - ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シクロプロピル - ベンズアミド ;
2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 , 4 - ジメチル - ピラゾール - 3 - イル] トリアゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
5 - [1 - [5 - (2 - プロモ - 2 - クロロ - 1 , 1 - ジフルオロ - エトキシ) - 2 , 4 - ジメチル - ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド ;
5 - [1 - [5 - (2 - プロモ - 2 - クロロ - 1 , 1 - ジフルオロ - エトキシ) - 2 , 4 - ジメチル - ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シクロプロピル - ベンズアミド ; および

2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - (5 - メトキシ - 2 , 4 - ジメチル - ピラゾール - 3 - イル) トリアゾール - 4 - イル] ベンズアミド、またはその農芸化学的に許容可能な塩もしくは N - オキシドのいずれか 1 つから選択される、請求項 1 に記載の化合物または塩。

【請求項 10】

活性処方成分としての、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の少なくとも 1 種の化合物またはその農芸化学的に許容可能な塩もしくは N - オキシドと、少なくとも 1 種の助剤とを含む殺有害生物性組成物。

【請求項 11】

1 種または複数の他の殺虫的に、殺ダニ的に、殺線虫的および / または殺菌的に活性な薬剤をさらに含む、請求項 10 に記載の組成物。

【請求項 12】

有害生物を防除するための方法であって、請求項 10 または 11 に記載の組成物を前記有害生物またはその環境に施用する工程を含むが、手術または治療による 人の身体 の治療のための方法を除く、方法。

【請求項 13】

有害生物による攻撃から植物繁殖材料を保護するための方法であって、前記繁殖材料または前記繁殖材料が植えられた場所を、請求項 10 または 11 に記載の組成物で処理する工程を含む、方法。

【請求項 14】

被覆植物繁殖材料であって、前記植物繁殖材料のコーティングは、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の化合物を含む、被覆植物繁殖材料。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0372

【補正方法】変更

【補正の内容】

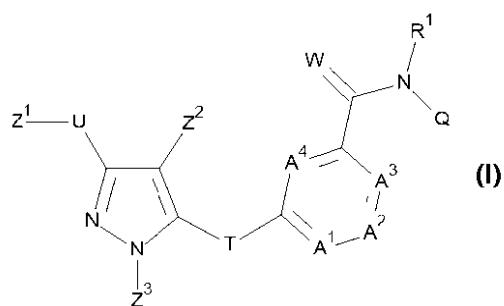
【0372】

さらに、殺虫特性に加えて、実施形態 1 ~ 78 のいずれか 1 つに記載の化合物は、従来技術の化合物と比較して向上した分解特性を有することが意外にも示された。さらに、実施形態 1 ~ 78 のいずれか 1 つに記載の化合物は、従来技術の化合物と比較してハチに対する有害性が低いことが意外にも示された。

本発明のまた別の態様は、以下のとおりであってもよい。

[1] 式 (I)

【化1】



(式中、

R¹ は、 H 、 C₁ ~ C₆ - アルキル、 C₂ ~ C₆ アルケニル、 C₂ ~ C₆ アルキニル、 C₃ ~ C₇ シクロアルキル、 C₃ ~ C₇ シクロアルキル - C₁ ~ C₃ - アルキル、 C₁ ~ C₆ - アルキルカルボニル、 C₁ ~ C₆ - アルコキカルボニル、アリール (C₀ ~ C₃) - アルキルおよびヘテロアリール (C₀ ~ C₃) - アルキルから選択され、ここで、 C₁ ~ C₆ - アルキル、 C₂

～C₆アルケニル、C₂～C₆アルキニル、C₃～C₇シクロアルキル、C₃～C₇シクロアルキル - C₁～C₃ - アルキル、C₁～C₆ - アルキルカルボニル、C₁～C₆ - アルコキシカルボニル、アリール(C₀～C₃) - アルキルおよびヘテロアリール(C₀～C₃) - アルキルの各々は、無置換であるか、またはハロゲン、シアノ、C₁～C₆ - アルコキシおよびC₁～C₆ - アルコキシカルボニルから独立して選択される1～10個の置換基で置換されており；

Qは、H、ヒドロキシ、HC(=O) - 、C₁～C₆ - アルキル、C₁～C₆ - アルコキシ、C₃～C₆アルケニル、C₃～C₆アルキニル、C₃～C₇シクロアルキル、C₃～C₇ヘテロシクロアルキル、C₃～C₇シクロアルキル - C₁～C₃ - アルキル、C₁～C₃ - アルキル - C₃～C₇シクロアルキル、アリール(C₀～C₃) - アルキル、ヘテロアリール(C₀～C₃) - アルキル、N - C₁～C₆ - アルキルアミノ、N - C₁～C₆ - アルキルカルボニルアミノおよびN, N - ジ(C₁～C₆ - アルキル)アミノから選択され、ここで、C₁～C₆ - アルキル、C₁～C₆ - アルコキシ、C₃～C₆アルケニル、C₃～C₆アルキニル、C₃～C₇シクロアルキル、C₃～C₇ヘテロシクロアルキル、C₃～C₇シクロアルキル - C₁～C₃ - アルキル、C₁～C₃ - アルキル - C₃～C₇シクロアルキル、アリール(C₀～C₃) - アルキル、ヘテロアリール(C₀～C₃) - アルキル、N - C₁～C₆ - アルキルアミノ、N - C₁～C₆ - アルキルカルボニルアミノおよびN, N - ジ(C₁～C₆ - アルキル)アミノの各々は、無置換であるか、またはハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、アミノ、シアノ、C₁～C₆ - アルコキシ、C₁～C₆ - アルコキシカルボニル、ヒドロキシカルボニル、C₁～C₆ - アルキルカルバモイル、C₃～C₆ - シクロアルキルカルバモイルおよびフェニルから独立して選択される1～10個の置換基で置換されており；

Wは、OまたはSであり；

A¹は、CR²またはNであり；

A²は、CR³またはNであり；

A³は、CR⁴またはNであり；

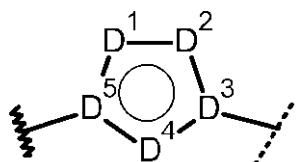
A⁴は、CR⁵またはNであり；

ただし、A¹、A²、A³およびA⁴の3つ以下は、Nであり；

R²、R³、R⁴およびR⁵は、H、ハロゲン、シアノ、ニトロ、C₁～C₆ - アルキル、C₁～C₆ - アルコキシ、N - C₁～C₆ - アルコキシ - イミノ - C₁～C₃ - アルキル、C₁～C₆ - アルキルスルファニル、C₁～C₆ - アルキルスルフィニル、C₁～C₆ - アルキルスルホニル、N - C₁～C₆ - アルキルアミノおよびN, N - ジ - C₁～C₆ - アルキルアミノから独立して選択され、ここで、C₁～C₆ - アルキル、C₁～C₆ - アルコキシ、N - C₁～C₆ - アルコキシ - イミノ - C₁～C₃ - アルキル、C₁～C₆ - アルキルスルファニル、C₁～C₆ - アルキルスルフィニル、C₁～C₆ - アルキルスルホニル、N - C₁～C₆ - アルキルアミノおよびN, N - ジ - C₁～C₆ - アルキルアミノの各々は、無置換であるか、またはハロゲン、ヒドロキシ、ニトロ、アミノ、シアノ、C₁～C₆ - アルコキシ、C₁～C₆ - アルコキシカルボニル、ヒドロキシカルボニル、C₁～C₆ - アルキルカルバモイル、C₃～C₆ - シクロアルキルカルバモイルおよびフェニルから独立して選択される1～5個の置換基で置換されており；

Tは、式

【化2】



(式中、

【化3】



は、ピラゾール基に対する結合を示し；

D¹は、C R^{6a}、N、N R^{6b}、OおよびSから選択され；

D²は、C R^{7a}、N、N R^{7b}、OおよびSから選択され；

D³は、CまたはNであり；

D⁴は、C R^{8a}、N、N R^{8b}、SおよびOから選択され；

D⁵は、CまたはNであり；

ただし、D¹、D²、D³、D⁴およびD⁵の少なくとも1つは、N、OおよびSから選択され、かつD¹、D²およびD⁴の1つ以下は、OまたはSであり、かつD³およびD⁵の少なくとも一方は、Cであり；

R^{6a}、R^{7a}およびR^{8a}は、H、ハロゲン、シアノ、ニトロ、アミノ、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルキルスルファニル、C₁～C₆-アルキルスルフィニルおよびC₁～C₆-アルキルスルホニルから独立して選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルキルスルファニル、C₁～C₆-アルキルスルフィニル、C₁～C₆-アルキルスルホニルの各々は、無置換であるか、または1～5個のハロゲンで置換されており；

R^{6b}、R^{7b}およびR^{8b}は、HおよびC₁～C₆-アルキルから独立して選択され、ここで、C₁～C₆-アルキルの各々は、無置換であるか、または1～5個のハロゲンで置換されており；

Uは、-O-、-S-、-SO-、-SO₂-および-NR¹⁰⁰-から選択され；

R¹⁰⁰は、H、C₁～C₆-アルキル、C₂～C₆-アルケニル、C₂～C₆-アルキニル、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルコキカルボニルおよびC₃～C₆-シクロアルキルから選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₂～C₆-アルケニル、C₂～C₆-アルキニル、C₁～C₆-アルコキシおよびC₃～C₆-シクロアルキルの各々は、無置換であるか、またはハロゲンから独立して選択される1～13個の置換基で置換されている)

の5員ヘテロアリールであり；

Z¹は、C₁～C₁₀-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ-C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ-C₁～C₆-アルコキシ-C₁～C₆-アルキル、C₂～C₁₀-アルケニル、C₂～C₁₀-アルキニル、-(C₀～C₆-アルキル)-C₃～C₇ヘテロシクロアルキル、-(C₀～C₆-アルキル)-C₃～C₆-シクロアルキルおよびC₁～C₁₀-アルキルスルホニルから選択され、ここで、C₁～C₁₀-アルキル、C₁～C₆-アルコキシ-C₁～C₆-アルキル、C₂～C₁₀-アルケニル、C₂～C₁₀-アルキニル、-(C₀～C₆-アルキル)-C₃～C₇ヘテロシクロアルキル、-(C₀～C₆-アルキル)-C₃～C₆-シクロアルキルおよびC₁～C₁₀-アルキルスルホニルの各々は、無置換であるか、またはハロゲン、ヒドロキシ、ニトロ、アミノ、シアノ、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルコキカルボニル、ヒドロキシカルボニル、C₁～C₆-アルキルカルバモイル、C₃～C₆-シクロアルキルカルバモイルおよびフェニルから独立して選択される1～20個の置換基で置換されており；

Z²は、H、ハロゲン、シアノ、ニトロ、アミノ、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルキルスルファニル、C₁～C₆-アルキルスルフィニルおよびC₁～C₆-アルキルスルホニルから選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルキルスルファニル、C₁～C₆-アルキルスルフィニルおよびC₁～C₆-アルキルスルホニルの各々は、無置換であるか、またはハロゲン、ヒドロキシ、ニトロ、アミノ、シアノ、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルコキカルボニル、ヒドロキシカルボニル、C₁～C₆-アルキルカルバモイル、C₃～C₆-シ

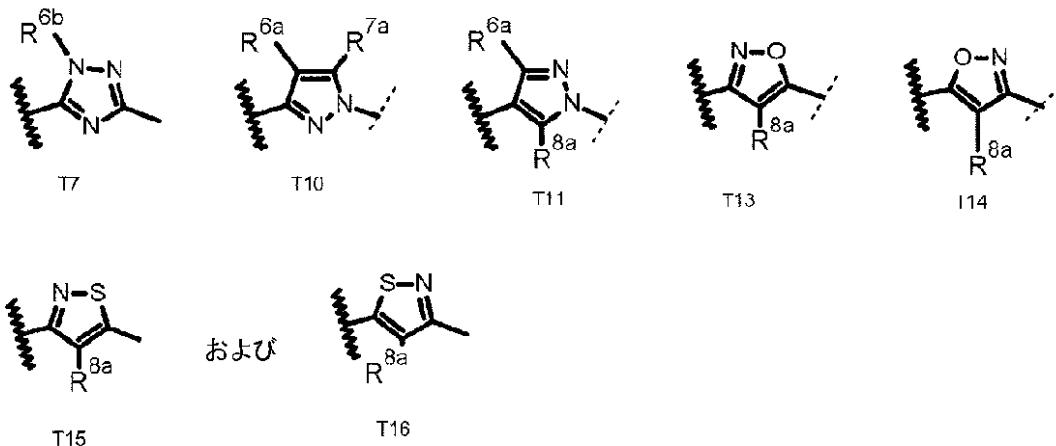
クロアルキルカルバモイルおよびフェニルから独立して選択される1～5個の置換基で置換されており；

Z³は、H、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-シクロアルキル、C₁～C₆-アルケニル、C₁～C₆-アルキニル、アリールおよびヘテロアリールから選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₁～C₆-シクロアルキル、C₁～C₆-アルケニル、C₁～C₆-アルキニル、アリールおよびヘテロアリールの各々は、無置換であるか、またはハロゲン、ヒドロキシ、ニトロ、アミノ、シアノ、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルコキシカルボニル、ヒドロキシカルボニル、C₁～C₆-アルキルカルバモイル、C₃～C₆-シクロアルキルカルバモイルおよびフェニルから独立して選択される1～5個の置換基で置換されている。)

の化合物またはその農芸化学的に許容可能な塩もしくはN-オキシド。

[2] Tは、

【化4】



から選択され、式中、

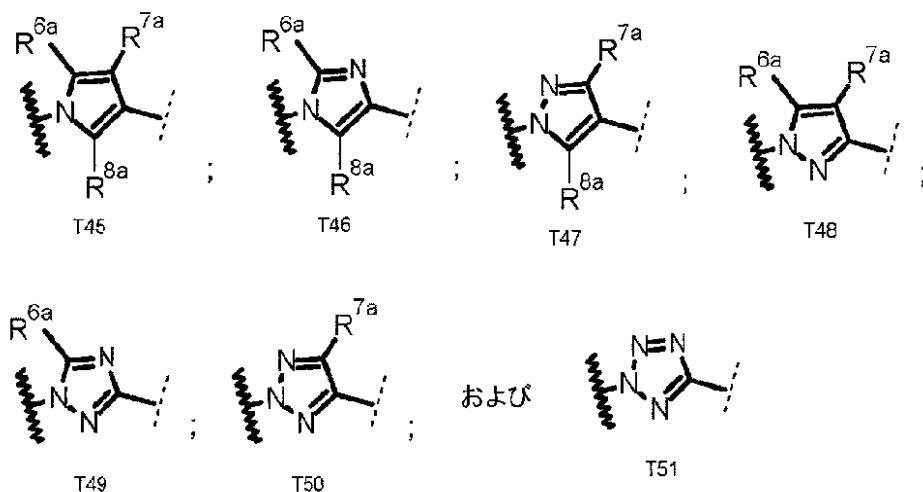
【化5】



は、前記ピラゾール基に対する前記結合を示す、前記〔1〕に記載の化合物または塩。

[3] Tは、

【化6】



から選択され、式中、

【化7】



は、前記ピラゾール基に対する前記結合を示す、前記〔1〕に記載の化合物または塩。

〔4〕Uは、-O-である、前記〔1〕～〔3〕のいずれか一項に記載の化合物または塩。

〔5〕Uは、-S-、-SO-および-SO₂-から選択される、前記〔1〕～〔3〕のいずれか一項に記載の化合物または塩。

〔6〕Uは、-NR¹⁰⁰-であり、およびR¹⁰⁰は、H、C₁～C₆-アルキル、C₂～C₆-アルケニル、C₂～C₆-アルキニル、C₁～C₆-アルコキシ、C₁～C₆-アルキルカルボニル、C₁～C₆-アルコキシカルボニルおよびC₃～C₆-シクロアルキルから選択され、ここで、C₁～C₆-アルキル、C₂～C₆-アルケニル、C₂～C₆-アルキニル、C₁～C₆-アルコキシおよびC₃～C₆-シクロアルキルの各々は、無置換であるか、またはハロゲンから独立して選択される1～13個の置換基で置換されている、前記〔1〕～〔3〕のいずれか一項に記載の化合物または塩。

〔7〕R¹は、Hであり；

Qは、1-シアノ-シクロプロピル、(E)-1,2,3,3,3-ペンタフルオロプロブロブ-1-エニル、シアノメチル、ベンジル、シクロプロピル、メチル、エチル、2-チエニルメチル、カルバモチオイルシクロプロピル、ピリド-4-イル、2,2,2-トリフルオロエチル、メチルスルホニル、チエタン-3-イルおよび1-カルバモイルシクロプロピルから選択され；

Wは、Oであり；

A¹は、CR²またはNであり；

A²は、CR³またはNであり；

A³は、CR⁴またはNであり；

A⁴は、CR⁵またはNであり；

ただし、A¹、A²、A³およびA⁴の3つ以下は、Nであり；

R²およびR⁵は、H、メチル、フルオロおよびクロロから独立して選択され；

R³およびR⁴は、H、フルオロ、クロロ、プロモ、ヨード、シアノ、ニトロ、メチル、エチル、フルオロメチル、ジフルオロメチル、クロロジフルオロメチル、トリフルオロメチル、2,2,2-トリフルオロエチル、メトキシ、エトキシ、n-プロポキシ、1-メチルエトキシ、フルオロメトキシ、ジフルオロメトキシ、クロロ-ジフルオロメトキシ、ジクロロ-フルオロメトキシ、トリフルオロメトキシ、2,2,2-トリフルオロエトキシ、2-クロロ-2,2-ジフルオロエトキシ、ペンタフルオロエトキシ、N-メトキシイミノメチル、1-(N-メトキシイミノ)-エチル、メチルスルファニル、トリフルオロメチルスルフアニル、メチルスルホニル、メチルスルフィニル、トリフルオロメチルスルホニルおよびトリフルオロメチルスルフィニルから独立して選択され；

U-Z¹は、

ジフルオロメトキシ；

2,2,2-トリフルオロエトキシ；

1,1,2,3,3-ヘキサフルオロプロポキシ；

メトキシ；

1,1,2,2-テトラフルオロエトキシ；

2-プロモ-1,1,2,2-テトラフルオロエトキシ；

1,1,2,3,4,4-ヘプタフルオロ-3-(トリフルオロメチル)ブトキシ；

1,1,2,4,4-ヘキサフルオロ-3-(トリフルオロメチル)ブタ-2-エノキシ；

1,1,2-トリフルオロ-2-(トリフルオロメトキシ)エトキシ；

トリフルオロメチルスルホネート；

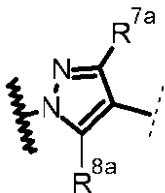
1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロポキシ) エトキシ ;
 2 , 2 - ジフルオロ - 2 - [1 , 1 , 2 , 2 - テトラフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] エトキシ ;
 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 4 - ヘプタフルオロブトキシ ;
 5 , 6 , 6 - トリフルオロヘキサ - 5 - エノキシ ;
 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - ペンタデカフルオロオクトキシ ;
 2 , 2 - ジフルオロエトキシ ;
 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 - オクタフルオロペントキシ ;
 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ ;
 2 , 2 , 3 , 3 - テトラフルオロプロポキシ ;
 1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロポキシ ;
 1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 4 - ノナフルオロブタン - 1 - スルホネート ;
 1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 6 - トリデカフルオロヘキシオキシ ;
 1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - ヘプタデカフルオロオクトキシ ;
 2 - プロモ - 1 , 1 - ジフルオロ - エトキシ ;
 (E) - 2 , 3 , 3 , 3 - テトラフルオロ - 1 - (トリフルオロメチル) プロブ - 1 - エノキシ ;
 2 - プロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ ;
 2 - クロロ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ ;
 (1 E) - 1 , 2 - ジフルオロブタ - 1 , 3 - ジエンオキシ ;
 3 , 4 , 4 - トリフルオロブタ - 3 - エノキシ ;
 (Z) - 1 , 3 , 3 , 3 - テトラフルオロプロブ - 1 - エノキシ ;
 (Z) - 2 - フルオロ - 1 - (トリフルオロメチル) ビニルオキシ ;
 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 - オクタフルオロ - 2 - (トリフルオロメチル) ペンタ - 3 - エノキシ ;
 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ペンタフルオロプロブ - 1 - エノキシ ;
 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - トリデカフルオロオクチルスルファニル ;
 2 , 2 , 3 , 3 - テトラフルオロプロピルスルファニル ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ ;
 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ ;
 トリフルオロメチルスルファニル ;
 1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロピルスルファニル ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ペンタクロロアリルオキシ ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ ;
 1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ペンタクロロアリルオキシ ;
 1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ ;
 2 , 2 , 2 - トリフルオロエチルアミノ ;
 2 - プロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ ; および
 2 - プロモ - 2 - クロロ - 1 , 1 - ジフルオロ - エトキシ
 から選択され ;
 Z²は、H、ハロゲン、シアノ、ニトロ、アミノ、メチル、エチル、1 , 1 - ジメチルエチル、ジフルオロメチル、トリクロロメチル、クロロジフルオロメチル、ジクロロフルオロメチル、トリフルオロメチル、プロモジクロロメチル、1 - フルオロエチル、1 - フル

オロ - 1 メチルエチル、2 - フルオロエチル、2 , 2 - ジフルオロエチル、2 , 2 , 2 - トリフルオロエチル、1 , 2 , 2 , 2 - テトラフルオロエチル、1 - クロロ - 1 , 2 , 2 , 2 - テトラフルオロエチル、2 , 2 , 2 - トリクロロエチル、2 - クロロ - 2 , 2 - ジフルオロエチル、1 , 1 - ジフルオロエチル、ペンタフルオロエチルヘプタフルオロ - n - プロピル、ヘプタフルオロ - イソプロピル、ノナフルオロ - n - ブチル、メチルスルファニル、メチルスルフィニル、メチルスルホニル、エチルチオ、エチルスルフィニル、エチルスルホニル、トリフルオロメチルスルファニル、トリフルオロメチルスルフィニル、トリフルオロメチルスルホニル、クロロ - ジフルオロメチルスルファニル、クロロ - ジフルオロメチルスルホニル、ジクロロ - フルオロメチルスルファニル、ジクロロ - フルオロメチルスルホニルから選択され；

Z³は、H、メチル、エチル、n - プロピル、イソプロピル、n - ブチル、イソブチル、s - ブチル、t - ブチル、エテニル、1 - プロペニル、1 - プロピニル、1 - ブチニル、ジフルオロメチル、トリクロロメチル、クロロジフルオロメチル、ジクロロフルオロメチル、トリフルオロメチル、1 - フルオロエチル、1フルオロ - 1 - メチルエチル、2 - フルオロエチル、2 , 2 - ジフルオロエチル、2 , 2 , 2 - トリフルオロエチル、フェニル、2 - クロロフェニル、3 - クロロフェニル、4 - クロロフェニル、2 , 5 - ジクロロフェニル、3 , 4 - ジクロロフェニル、2 , 6 - ジクロロフェニル 2 , 6 - ジクロロ - 4 - トリフルオロメチルフェニル、3 - クロロ - 5 - トリフルオロメチルピリジン - 2 - イル、4 - NO₂ - フェニルおよび3 - クロロ - ピリジン - 2 - イルから選択される、前記〔1〕～〔4〕のいずれか一項に記載の化合物または塩。

[8] T は、

【化 8 】



であり；

R¹は、H であり；

R^{7a}およびR^{8a}は、H、メチルおよびトリフルオロメトキシから独立して選択され；

Qは、1 - シアノ - シクロプロピル、(E) - 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ペンタフルオロプロピ - 1 - エニル、シアノメチル、ベンジル、シクロプロピル、メチル、エチル、2 - チエニルメチル、カルバモチオイルシクロプロピル、ピリド - 4 - イル、2 , 2 , 2 - トリフルオロエチル、メチルスルホニル、チエタン - 3 - イルおよび1 - カルバモイルシクロプロピルから選択され；

Wは、O であり；

A¹およびA⁴は、CH であり；

A²は、CH またはCF であり；

A³は、CH またはCCl であり；

U - Z¹は、

ジフルオロメトキシ；

2 , 2 , 2 - トリフルオロエトキシ；

1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ；

メトキシ；

1 , 1 , 2 , 2 - テトラフルオロエトキシ；

2 - ブロモ - 1 , 1 , 2 , 2 - テトラフルオロエトキシ；

1 , 1 , 2 , 3 , 4 , 4 , 4 - ヘプタフルオロ - 3 - (トリフルオロメチル)ブトキシ；

1 , 1 , 2 , 4 , 4 , 4 - ヘキサフルオロ - 3 - (トリフルオロメチル)ブタ - 2 - エノ

キシ；

1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ；

トリフルオロメチルスルホネート；

1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロポキシ) エトキシ；

2 , 2 - ジフルオロ - 2 - [1 , 1 , 2 , 2 - テトラフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] エトキシ；

2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 4 - ヘプタフルオロブトキシ；

5 , 6 , 6 - トリフルオロヘキサ - 5 - エノキシ；

2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - ペンタデカフルオロオクトキシ；

2 , 2 - ジフルオロエトキシ；

2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 - オクタフルオロペントキシ；

2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ；

2 , 2 , 3 , 3 - テトラフルオロプロポキシ；

1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロポキシ；

1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 4 - ノナフルオロブタン - 1 - スルホネート；

1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 6 - トリデカフルオロヘキシオキシ；

1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - ヘプタデカフルオロオクトキシ；

2 - プロモ - 1 , 1 - ジフルオロ - エトキシ；

(E) - 2 , 3 , 3 , 3 - テトラフルオロ - 1 - (トリフルオロメチル) プロブ - 1 - エノキシ；

2 - プロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ；

2 - クロロ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ；

(1 E) - 1 , 2 - ジフルオロブタ - 1 , 3 - ジエンオキシ；

3 , 4 , 4 - トリフルオロブタ - 3 - エノキシ；

(Z) - 1 , 3 , 3 , 3 - テトラフルオロプロブ - 1 - エノキシ；

(Z) - 2 - フルオロ - 1 - (トリフルオロメチル) ビニルオキシ；

2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 - オクタフルオロペントキシ；

1 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 5 - オクタフルオロ - 2 - (トリフルオロメチル) ペンタ - 3 - エノキシ；

1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ペンタフルオロプロブ - 1 - エノキシ；

3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - トリデカフルオロオクチルスルファニル；

2 , 2 , 3 , 3 - テトラフルオロプロピルスルファニル；

1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ；

1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ；

トリフルオロメチルスルファニル；

1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロピルスルファニル；

1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ；

1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ペンタクロロアリルオキシ；

1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ；

1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ペンタクロロアリルオキシ；

1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ；

2 , 2 , 2 - トリフルオロエチルアミノ；

2 - プロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ； および

2 - プロモ - 2 - クロロ - 1 , 1 - ジフルオロ - エトキシ

から選択され；

Z^2 は、 $C F_3$ であり；

Z^3 は、メチルおよびエチルから選択される、前記〔1〕に記載の化合物または塩。

〔9〕実施例1～84

2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - [(Z) - 2 - フルオロ - 1 - (トリフルオロメチル) ピニルオキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 1) ;
 2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 2 - トリフルオロエトキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 2) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 2 - トリフルオロエトキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 3) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 4) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - メトキシ - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 5) ;
 2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 6) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - N - [(E) - 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ペンタフルオロプロブ - 1 - エニル] ベンズアミド (実施例 7) ;
 2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - (ジフルオロメトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 8) ;
 2 - クロロ - N - エチル - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 9) ;
 2 - クロロ - N - (シアノメチル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 10) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (1 , 1 , 2 , 2 - テトラフルオロエトキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 11) ;
 5 - [1 - [5 - (2 - プロモ - 1 , 1 , 2 , 2 - テトラフルオロ - エトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド (実施例 12) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - [1 , 1 , 2 , 3 , 4 , 4 - ヘプタフルオロ - 3 - (トリフルオロメチル) ブトキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 13) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - [1 , 1 , 2 , 4 , 4 , 4 - ヘキサフルオロ - 3 - (トリフルオロメチル) ブタ - 2 - エノキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 14) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) - 5 - [1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エ

トキシ] ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 15) ;
 [5 - [4 - [4 - クロロ - 3 - [(1 - シアノシクロプロピル) カルバモイル] フェニル] ピラゾール - 1 - イル] - 1 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] トリフルオロメタンスルホネート(実施例 16) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロポキシ) エトキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 17) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - [2 , 2 - ジフルオロ - 2 - [1 , 1 , 2 , 2 - テトラフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] エトキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 18) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 4 - ヘプタフルオロブトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 19) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 - オクタフルオロペントキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 20) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (5 , 6 , 6 - トリフルオロヘキサ - 5 - エノキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 21) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - ペンタデカフルオロオクトキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 22) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (2 , 2 - ジフルオロエトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 23) ;
 2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - (2 , 2 - ジフルオロエトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 24) ;
 2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - [2 , 2 - ジフルオロ - 2 - [1 , 1 , 2 , 2 - テトラフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] エトキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 25) ;
 2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - (2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 4 - ヘプタフルオロブトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 26) ;
 2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 - オクタフルオロペントキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 27) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 28) ;
 2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (5 , 6 , 6 - トリフルオロヘキサ - 5 - エノキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 29) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 - テトラフルオロプロポキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド(実施例 30) ;

2 - クロ口 - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - ペンタデカフルオロオクトキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 31) ;

2 - クロ口 - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ペンタフルオロプロポキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 32) ;

2 - クロ口 - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 - テトラフルオロプロポキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 33) ;

2 - クロ口 - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 34) ;

2 - クロ口 - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 35) ;

[5 - [4 - [4 - クロ口 - 3 - (シクロプロピルカルバモイル) フェニル] ピラゾール - 1 - イル] - 1 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] 1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 4 - ノナフルオロブタン - 1 - スルホネート (実施例 36) ;

[5 - [4 - [4 - クロ口 - 3 - (シクロプロピルカルバモイル) フェニル] ピラゾール - 1 - イル] - 1 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] 1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 4 - ノナフルオロブタン - 1 - スルホネート (実施例 37) ;

2 - クロ口 - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 5 , 6 , 6 , 6 - トリデカフルオロヘキシオキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 38) ;

2 - クロ口 - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 6 - トリデカフルオロヘキシオキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 39) ;

2 - クロ口 - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 8 - ヘプタデカフルオロオクトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 40) ;

5 - [1 - [5 - (2 - ブロモ - 1 , 1 - ジフルオロ - エトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロ口 - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド (実施例 41) ;

2 - クロ口 - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [(E) - 2 , 3 , 3 , 3 - テトラフルオロ - 1 - (トリフルオロメチル) プロピ - 1 - エノキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 42) ;

5 - [1 - [5 - (2 - ブロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロ口 - N - シクロプロピル - ベンズアミド (実施例 43) ;

2 - クロ口 - 5 - [1 - [5 - (2 - クロ口 - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド (実施例 44) ;

2 - クロ口 - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - [(1 E) - 1 , 2

- ジフルオロブタ - 1 , 3 - ジエンオキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル)
 ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 4 5) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (3 ,
 4 , 4 - トリフルオロブタ - 3 - エノキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール -
 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 4 6) ;
 5 - [1 - [5 - (2 - プロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ) - 2 - メチル -
 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロ
 ロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド (実施例 4 7) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [(Z
) - 1 , 3 , 3 , 3 - テトラフルオロプロピ - 1 - エノキシ] - 4 - (トリフルオロメ
 チル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 4 8) ; およ
 び
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - [(Z) - 2 - フル
 オロ - 1 - (トリフルオロメチル) ビニルオキシ] - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメ
 チル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 4 9) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [(E
 または Z) - 1 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 5 , 5 - オクタフルオロ - 2 - (トリフルオロメ
 チル) ペンタ - 3 - エノキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピ
 ラゾール - 4 - イル] ベンズアミド (実施例 5 0) ;
 2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [(E または Z) - 1
 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 5 , 5 - オクタフルオロ - 2 - (トリフルオロメチル) ペンタ -
 3 - エノキシ] - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 -
 イル] ベンズアミド (実施例 5 1) ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [(E
 または Z) - 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ペンタフルオロプロピ - 1 - エノキシ] - 4 - (トリ
 フルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
 2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - [(E または Z) - 1
 , 2 , 3 , 3 , 3 - ペンタフルオロプロピ - 1 - エノキシ] - 4 - (トリフルオロメチル
) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
 5 - [1 - [4 - プロモ - 2 - メチル - 5 - (3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7
 , 8 , 8 , 8 - トリデカフルオロオクチルスルファニル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾ
 ル - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シクロプロピル - ベンズアミド ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 ,
 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾ
 ル - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - N - メチル - ベンズアミド ;
 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - メトキシ - 2 - メチ
 ル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - N -
 メチル - ベンズアミド ;
 5 - [1 - [4 - プロモ - 2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 3 , 3 - テトラフルオロプロピル
 スルファニル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シ
 クロプロピル - ベンズアミド ;
 N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロ
 ポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール
 - 4 - イル] - 2 - メチル - ベンズアミド ;
 N - (1 - シアノシクロプロピル) - 2 - フルオロ - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3
 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラ
 ゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
 N - シクロプロピル - 2 - フルオロ - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ヘキ
 サフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イ
 ル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;

2 - クロ口 - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) - 5 - [1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ピリジン - 3 - カルボキサミド ;
 2 - クロ口 - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) - 5 - [1 , 1 , 2 - トリフルオロ - 2 - (トリフルオロメトキシ) エトキシ] ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ピリジン - 3 - カルボキサミド ;
 5 - [1 - [4 - ブロモ - 2 - メチル - 5 - (トリフルオロメチルスルファニル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロ口 - N - シクロプロピル - ベンズアミド ;
 5 - [1 - [4 - ブロモ - 5 - (1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘプタフルオロプロピルスルファニル) - 2 - メチル - ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロ口 - N - シクロプロピル - ベンズアミド ;
 2 - クロ口 - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ピリジン - 3 - カルボキサミド ;
 2 - クロ口 - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ピリジン - 3 - カルボキサミド ;
 2 - クロ口 - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ペンタクロロアリルオキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
 N - シクロプロピル - 2 - フルオロ - 3 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 - メチル - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
 2 - クロ口 - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 - メチル - 5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 - ペンタクロロアリルオキシ) - 4 - (トリフルオロメチル) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド ;
 3 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - フルオロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド ;
 N - シクロプロピル - 3 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - フルオロ - ベンズアミド ;
 2 - クロ口 - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 3 - フルオロ - ベンズアミド ;
 2 - クロ口 - N - (1 - シアノシクロプロピル) - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 3 - フルオロ - ベンズアミド ;
 2 - クロ口 - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 4 - フルオロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド ;
 2 - クロ口 - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 4 - フルオロ - ベンズアミド ;
 2 , 4 - ジクロロ - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド ;
 2 , 4 - ジクロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 ,

, 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド;

2 , 3 - ジクロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] ベンズアミド;

2 , 3 - ジクロロ - 5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド;

5 - [1 - [2 , 4 - ジメチル - 5 - (1 , 1 , 2 - トリフルオロプロポキシ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - フルオロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド;

5 - [1 - [4 - ブロモ - 2 - メチル - 5 - (2 , 2 , 2 - トリフルオロエチルアミノ) ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シクロプロピル - ベンズアミド;

5 - [1 - [5 - (2 - ブロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ) - 2 , 4 - ジメチル - ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド;

5 - [1 - [5 - (2 - ブロモ - 1 , 1 , 2 - トリフルオロ - エトキシ) - 2 , 4 - ジメチル - ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シクロプロピル - ベンズアミド;

2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - [5 - (1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 - ヘキサフルオロプロポキシ) - 2 , 4 - ジメチル - ピラゾール - 3 - イル] トリアゾール - 4 - イル] ベンズアミド;

5 - [1 - [5 - (2 - ブロモ - 2 - クロロ - 1 , 1 - ジフルオロ - エトキシ) - 2 , 4 - ジメチル - ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - (1 - シアノシクロプロピル) ベンズアミド;

5 - [1 - [5 - (2 - ブロモ - 2 - クロロ - 1 , 1 - ジフルオロ - エトキシ) - 2 , 4 - ジメチル - ピラゾール - 3 - イル] ピラゾール - 4 - イル] - 2 - クロロ - N - シクロプロピル - ベンズアミド; および

2 - クロロ - N - シクロプロピル - 5 - [1 - (5 - メトキシ - 2 , 4 - ジメチル - ピラゾール - 3 - イル) トリアゾール - 4 - イル] ベンズアミド、またはその農芸化学的に許容可能な塩もしくはN - オキシド

のいずれか1つから選択される、前記〔1〕に記載の化合物または塩。

〔10〕活性処方成分としての、前記〔1〕～〔9〕のいずれか一項に記載の少なくとも1種の化合物またはその農芸化学的に許容可能な塩もしくはN - オキシドと、少なくとも1種の助剤とを含む殺有害生物性組成物。

〔11〕1種または複数の他の殺虫的に、殺ダニ的に、殺線虫的におよび/または殺菌的に活性な薬剤をさらに含む、前記〔10〕に記載の組成物。

〔12〕有害生物を防除するための方法であって、前記〔10〕または〔11〕に記載の組成物を前記有害生物またはその環境に施用する工程を含むが、手術または治療による人または動物の身体の治療のための方法を除く、方法。

〔13〕有害生物による攻撃から植物繁殖材料を保護するための方法であって、前記繁殖材料または前記繁殖材料が植えられた場所を、前記〔10〕または〔11〕に記載の組成物で処理する工程を含む、方法。

〔14〕被覆植物繁殖材料であって、前記植物繁殖材料のコーティングは、前記〔1〕～〔9〕のいずれか一項に記載の化合物を含む、被覆植物繁殖材料。