



Guide de prise en main version 2.0

Le mode d'emploi peut être téléchargé depuis le site web ZOOM (www.zoom.co.jp)

© 2017 ZOOM CORPORATION

La copie ou la reproduction partielle ou totale de ce document sans permission est interdite.

Sommaire

Explication des termes employés	Explication	des termes	employés	3
---------------------------------	-------------	------------	----------	---

Présentation

Nomenclature des parties
Utilisation de l'AR-96
Présentation de l'anneau contrôleur
Branchement d'autres appareils10
Changement de mode1
Présentation des instruments12

Préparations

Mise sous et hors tension	.14
Insertion de cartes SD	.16

Mode INST (instrument)

Présentation du mode INST	.17
Résumé du fonctionnement	.19

Mode STEP (pas à pas)

Présentation du mode STEP	.21
Résumé du fonctionnement	.23

Mode SONG (morceau)

Présentation du mode SONG	24
Résumé du fonctionnement	25

Capture audio (enregistrement)

Présentation de l'enregistrement	.26
Résumé du fonctionnement	.27

Mode LOOPER (bouclage)

Présentation du mode LOOPER	.28
Résumé du fonctionnement	.29

Autres fonctions

30
30
30
30

Caractéristiques	du	produit	31
------------------	----	---------	----

Explication des termes employés

Pattern (motif)

C'est une courte partie musicale de plusieurs mesures. Les patterns se composent de séquences (informations de jeu) et de kits (ensembles de sons). Vous pouvez également enregistrer séparément pour chaque pattern les paramètres contrôlés par l'anneau contrôleur, les réglages de quantification et autres.

L'**AR-96** a des patterns préréglés (« presets ») qui couvrent divers genres musicaux.

Song (morceau)

C'est une combinaison de plusieurs patterns qui forment un morceau.

Step (pas)

Un pas est la longueur de note la plus courte pouvant être programmée dans une séquence. Les pas font habituellement un 16e d'une mesure, de sorte que vous puissiez déclencher des sons toutes les doubles-croches. Cette longueur peut être modifiée dans les paramètres.

Séquence

Une séquence est un ensemble de données de jeu enregistrant les instants auxquels sont joués divers sons.

L'**AR-96** a un mode STEP qui vous permet d'enregistrer les séquences pas à pas et un mode INST qui vous permet d'enregistrer le jeu sur les pads en temps réel.

Instruments

Ce sont les plus petits éléments de son. Des sources sonores variées incluant des batteries, des instruments de percussion, des basses et des synthétiseurs sont déjà prêtes à l'utilisation. Vous pouvez également utiliser comme instruments des fichiers WAV sauvegardés sur une carte SD par un ordinateur.

En plus de la sélection des sons, divers réglages sont disponibles dans chaque instrument. Cela comprend des enveloppes avec des réglages de durée d'attaque et de maintien, des filtres et des effets.

<u>Kit</u>

Un pattern peut utiliser jusqu'à 33 instruments. Cet ensemble d'instrument est appelé un « kit ». Un kit créé dans un pattern peut être copié dans un autre pattern. Nomenclature des parties

Présentation

Nomenclature des parties

Station de base



Présentation

Nomenclature des parties (suite)

Côté gauche







Nomenclature des parties (suite)

Anneau contrôleur



À SAVOIR

- Vous pouvez utiliser les touches de l'anneau contrôleur pour effectuer les mêmes opérations qu'avec les touches de la station de base.
- Les touches 🚔 de l'anneau contrôleur correspondent aux touches 🖗 de la station de base.
- Pressez (FONO sur l'anneau contrôleur pour afficher la charge de la batterie sur l'écran de la station de base.

Utilisation de l'AR-96

Utilisation de l'AR-96

L'AR-96 se compose d'une station de base et d'un anneau contrôleur.



Avec la station de base, vous pouvez par exemple modifier les sons, créer des morceaux et les sauvegarder. Utilisez l'anneau contrôleur pour la programmation quand vous créez des morceaux. Comme l'anneau contrôleur peut être détaché de la station de base, vous pouvez le tenir à la main et

en jouer comme d'un instrument. Vous pouvez également le connecter sans fil à un ordinateur Mac ou à un appareil iOS et l'employer comme un contrôleur MIDI.

L'anneau contrôleur possède une matrice de LED composée de 5 rangées de 32 blocs (3 rangées avec des pads et 2 rangées destinées uniquement à l'affichage). Placer une matrice bidimensionnelle à la surface d'un anneau tridimensionnel permet d'avoir sous forme compacte à la fois une confirmation visuelle et une possibilité d'action sur tous les pas.



Présentation de l'anneau contrôleur

La surface du contrôleur de l'**AR-96** possède 5 zones circulaires. Les cercles supérieur, inférieur et externe possèdent chacun 32 pads sensibles à la pression.

Avec ces pads, vous pouvez par exemple programmer et modifier des morceaux, ainsi que jouer en temps réel.



Assignation des fonctions

Diverses fonctions sont assignées aux cercles et aux pads de l'anneau contrôleur en fonction du statut et du mode de fonctionnement.

Exemple : en configuration PAD du mode STEP, les cercles affichent 5 séquences d'instruments différents (3 en affichage d'indications), et chaque pad et indicateur correspond à un pas compris entre 1 et 32.



Exemple : en configuration PAD du mode INST, chaque pad contrôle un des 32 instruments, chaque cercle étant affecté au réglage d'un paramètre différent.



CONSEIL

Comme les procédures de jeu ou de programmation diffèrent en fonction du mode, voir les pages expliquant chaque opération pour plus de détails.

Position de lecture

Durant la lecture d'un pattern ou d'un morceau, par exemple, les LED des cercles internes supérieur et inférieur s'allument en vert pour le pas actuellement joué.

De plus, en mode INST et dans les autres cas de programmation en temps réel, les LED s'allument en rouge.



Indications

En mode STEP, les LED des cercles internes supérieur et inférieur peuvent être réglés pour que chaque temps soit allumé afin de faciliter l'enregistrement pas à pas.

Voir le mode d'emploi pour les instructions de réglage correspondantes.



Zone de prise en main

Vous pouvez définir une zone de prise en main qui ne répondra pas au toucher afin d'éviter que des pads ne soient involontairement pressés lorsque vous utilisez l'anneau contrôleur séparément de la station de base. La zone de prise en main peut être automatiquement définie en saisissant l'anneau contrôleur après avoir pressé





Retournement de l'anneau contrôleur

Si vous retournez l'anneau contrôleur et le placez de façon à intervertir le côté avec l'interrupteur d'alimentation et celui avec les touches d'effet, les fonctions assignées aux cercles et l'affichage des LED sont inversés (tête en bas). La direction de mouvement est également inversée. Par conséquent, lorsqu'on regarde l'anneau contrôleur par-dessus, le mouvement reste dans le sens horaire et le cercle supérieur reste toujours au-dessus quand vous l'utilisez.



S'utilise de la même façon une fois retourné

NOTE

Si la zone de prise en main a été déterminée, retourner l'anneau contrôleur n'inversera ni les assignations, ni la direction du mouvement.



Branchement d'autres appareils

(connexion USB)

Changement de mode

Changement de mode

Avec l'**AR-96**, vous pouvez créer des patterns et combiner plusieurs patterns afin de créer des morceaux (Songs).

Les modifications s'effectuent principalement à l'aide des quatre modes suivants de l'**AR-96**. En passant d'un mode à l'autre, vous pouvez alterner entre la création de patterns et la création de morceaux.



Les deux modes pour créer des patterns s'appellent STEP et INST.

 En mode STEP, vous pouvez enregistrer les sons d'instrument pas à pas pour créer des patterns. • En mode INST, vous pouvez enregistrer sous forme de pattern ce que vous jouez en temps réel sur les pads.

Utilisez les modes SONG et LOOPER pour créer des morceaux.

- En mode SONG, créez des morceaux en lançant des patterns en temps réel, en en changeant et en enregistrant les résultats.
- En mode LOOPER, vous pouvez bâtir des séquences en boucle et créer des morceaux à partir des données audio reçues d'appareils connectés aux prises d'entrée INPUT, de patterns et de morceaux, ainsi que de fichiers WAV chargés depuis des cartes SD.

Création de pattern

Créer et sauvegarder des patterns

Mode STEP

Créez des patterns en programmant un pas à la fois.

Mode INST

Enregistrez des patterns en les jouant en temps réel.

Mode SONG

Combinez des patterns déjà mémorisés pour créer des morceaux.

Mode LOOPER

Créez des morceaux à partir de boucles d'autres morceaux, de la capture d'une entrée externe et de fichiers audio PCM.

Création de morceau

Combiner des patterns et d'autres sources pour créer des morceaux

Présentation des instruments

L'**AR-96** peut utiliser jusqu'à 33 sources sonores dans un même kit. Chacune de celles-ci est appelée instrument et produit un son à partir de données de forme d'onde, comme une frappe de batterie, à partir d'un fichier WAV chargé depuis une carte SD, ou depuis le synthétiseur intégré. En plus du son lui-même (fourni par l'oscillateur), chaque instrument possède divers paramètres. Ceux-ci comprennent des enveloppes avec réglages de durée d'attaque et de maintien, des filtres, des effets et des couleurs de pad.

Les instruments sont numérotés de 1 à 33. Dans les modes EDIT et STEP, vous pouvez modifier le son et la séquence pour l'instrument sélectionné par son numéro.

À SAVOIR

L'instrument numéro 33 est celui utilisé en configuration KEY dans la version 1.00 de l'**AR-96**. Il ne peut être édité qu'en mode STEP.

L'anneau contrôleur **AR-96** dispose des deux configurations suivantes. Pressez en mode STEP ou INST pour passer de l'une à l'autre. 16 sons peuvent être produits simultanément, dans les deux configurations.

Configuration PAD	Dans ce mode de jeu, vous pouvez assigner différents instruments aux 32 pads. Les instruments 1-32 sont indi- viduellement assignés aux pads 1-32. L'instrument sélectionné est affiché à l'écran et le pad lui correspondant est allumé en blanc.	028 DI2 COURSE D STDEEP HOUSE D WIDISCO Kick 32 PAD STDEEP HOUSE SEA SEA SEA SEA SEA SEA SEA SEA
Configuration SCALE	Ce mode de jeu vous permet d'utiliser une gamme musi- cale pour faire jouer l'instrument sélectionné en confi- guration PAD. Les pads deviennent une sorte de clavier respectant l'ordre de la gamme. Les LED de l'anneau contrôleur s'allument en couleur claire pour les touches blanches du clavier et en couleur foncée pour les touches noires. Le mode de la gamme peut également être choisi, par exemple entre majeur et mineur. Contrairement à la version 1.00 de l' AR-96 , n'importe le ments peuvent être basculés en configuration SCALE. La note (hauteur) produite quand on joue d'un pad en co (do4).	D28 D12 AUTO RAVE J 1200 IDEEP HOUSE Image: Construction of the second se

Présentation

Présentation des instruments (suite)

Les assignations d'instruments à l'anneau contrôleur diffèrent pour les modes STEP et INST ainsi que pour les configurations PAD et SCALE.



13

Mise sous et hors tension

Alimentation de la station de base

Branchez l'adaptateur secteur

fourni à la station de base.



2. Maintenez pressé l'interrupteur

sur la station de base.

3. Maintenez pressé l'interrupteur

pour couper l'alimentation.

CONSEIL

Lorsque l'anneau contrôleur est en veille et connecté à la station de base, mettre sous/ hors tension la station de base fait de même sur l'anneau contrôleur.

NOTE

Utilisez l'adaptateur secteur pour alimenter l'**AR-96** même s'il est connecté à un ordinateur ou à un autre appareil par USB.

Alimentation de l'anneau contrôleur

- Recharge de l'anneau contrôleur
- Placez l'anneau contrôleur sur la

station de base.



Alignez leurs connecteurs de recharge avant de le poser.

La recharge démarrera et la LED (5.000) de l'anneau contrôleur s'allumera.

Recharge (hors tension ou en veille)	Rouge
Recharge en cours d'utilisation	Orange
Utilisation de la batterie (niveau de batterie au moins égal à 12 % de la charge totale)	Vert
Utilisation de la batterie (niveau de batterie inférieur à 12 % de la charge totale)	Vert clignotant

Mise sous et hors tension

Mise sous et hors tension (suite)

À SAVOIR

Même lorsque la station de base est éteinte, si elle est raccordée à une alimentation électrique, elle peut recharger l'anneau contrôleur.

Mise en veille de l'anneau contrôleur

Lorsque l'anneau contrôleur se recharge, son alimentation n'est pas coupée. À la place, il se met en veille.

- 1. OCONTRÔLEUR Maintenez pressée la touche (0 5 CHGO).
- 2. OCONTRÔLEUR Maintenez pressée

la touche 🕑 🕬 pour sortir du

mode de veille.

CONSEIL

Quand l'anneau contrôleur est en veille, la LED de sa touche (**1 F**ORGO est allumée en rouge (recharge) ou clignote en rouge (pas de recharge).

Extinction de l'anneau contrôleur

Pour éteindre l'anneau contrôleur alors qu'il n'est pas en charge, suivez ces étapes.

1. O CONTRÔLEUR Maintenez pressée

la touche 🕑 🕬 durant au moins

7 secondes alors que l'anneau

n'est pas en charge.

2. OCONTRÔLEUR Maintenez pressée

la touche 🕑 🕬 pour l'allumer.

NOTE

- Quand l'alimentation est coupée, la LED
- Même avec l'alimentation coupée, l'anneau contrôleur passe automatiquement en mode de veille lorsque la recharge commence.

Insertion de cartes SD

Insertion et retrait de cartes SD

- Éteignez l'instrument.
- 2. Ouvrez le capot du lecteur de carte SD sur la station de base.

3. Insérez la carte SD dans la fente.

Pour éjecter une carte SD :

Poussez-la un peu plus dans la fente pour la faire ressortir et tirez-la en dehors.



NOTE

- Si aucune carte SD n'est chargée dans l'AR-96, les données capturées ne peuvent pas être enregistrées et les patterns et morceaux créés ne peuvent pas être sauvegardés.
- Quand vous insérez une carte SD, veillez à insérer la bonne extrémité avec la face supérieure vers le haut comme représenté.
- Avant d'utiliser des cartes SD qui viennent d'être achetées ou qui ont été formatées par un ordinateur, celles-ci doivent être formatées par l'AR-96. Voir le mode d'emploi pour les procédures de formatage.

Présentation du mode INST

Mode INST (instrument)

Présentation du mode INST

Vous pouvez taper sur les pads pour jouer comme vous le souhaitez. Vous pouvez également enregistrer vos interprétations en temps réel pour créer des patterns.

Dans ce mode, chaque pad de l'anneau contrôleur correspond à un instrument (configuration PAD) ou à une note (configuration SCALE).



À SAVOIR En configuration PAD, jouer sur un pad déclenche la note (hauteur) C4.

Différents réglages de paramètre sont assignés aux cercles externe et inférieur afin de pouvoir être utilisés pour différents sons.



Présentation du mode INST (suite)

Création de pattern en configuration PAD

Après avoir lancé la programmation en temps réel, tapez sur le pad d'un instrument pour le programmer.

Le pattern démarrera la lecture en boucle, et vous pourrez rajouter des notes autant de fois que vous le désirez.



Programmation en temps réel (lecture en boucle)

Création de pattern en configuration SCALE

Après avoir lancé la programmation en temps réel, tapez sur les pads de note pour les programmer. Les gammes (« scales ») peuvent être utilisées pour programmer tous les instruments numérotés de 1 à 32.





Résumé du fonctionnement (suite)

Lancez la programmation en temps réel

En configuration PAD

Tapez sur les pads d'instruments pour les programmer aux instants voulus pendant que le pattern est lu en boucle.



En configuration SCALE

Tapez sur les pads des notes pour les programmer aux instants voulus pendant que le pattern est lu en boucle.



Mode STEP (pas à pas)

Présentation du mode STEP

En mode STEP, vous pouvez créer des patterns en les programmant pas à pas. Dans ce mode, chaque pad de l'anneau contrôleur correspond à un pas de séquence.



Comme les cercles de l'anneau contrôleur sont divisés en 32 pas, vous pouvez programmer jusqu'à deux mesures (①) à la fois (quand le pas correspond à une double-croche).



Si le pattern fait plus de deux mesures, l'affichage de l'anneau contrôleur bascule toutes les deux mesures (au cas où le pas le plus petit est la double-croche).



Présentation du mode STEP (suite)

En configuration PAD

Les 5 cercles (3 en affichage d'indications Guideline) de l'anneau contrôleur affichent chacun un instrument différent. Vous pouvez utiliser of pour changer l'instrument qu'affiche chaque cercle. Comme l'anneau contrôleur peut afficher plusieurs instruments, vous pouvez vérifier les instruments qui ont déjà été programmés pendant que vous programmez l'instrument suivant.



En configuration SCALE

Vous pouvez utiliser of pour sélectionner la programmation des notes.





Présentation du mode SONG

Mode SONG (morceau)

Présentation du mode SONG

En mode SONG, vous pouvez associer plusieurs patterns que vous avez créés en un morceau complet.



32 patterns sont assignés aux pads de l'anneau contrôleur.

Les mêmes patterns sont assignés aux cercles supérieur, externe et inférieur.

Vous pouvez changer le pattern assigné à chaque pad.

Le mode SONG dispose également de banques de pads A-L.

En changeant de banque, vous pouvez assigner 32 autres patterns à l'anneau contrôleur.



Après avoir terminé la préparation, lancez la programmation en temps réel et tapez sur les pads pour déclencher les patterns leur correspondant.



Résumé du fonctionnement Passez en mode SONG Pressez [SONG] pour passer en mode SONG. Sélectionnez un morceau (Song) Sélectionnez un pattern à lire Avec $\underline{\Theta}$, changez si nécessaire de banque de pads. Lancez la programmation Pressez • pour lancer la programmation Créez un morceau Tapez les pads des patterns voulus pour les lire et les ajouter en temps réel Enregistrement en temps réel Song Mettez fin à la programmation Pressez (•) pour mettre fin à la programmation de morceau.

<u>Mode</u> SONG (morceau)

Présentation de la capture

Capture audio (enregistrement)

Présentation de la capture

L'**AR-96** peut capturer (enregistrer) le son qu'il produit lui-même et celui reçu par ses prises d'entrée INPUT, dans tous les modes.

Vous pouvez utiliser le son capturé comme un instrument et en mode LOOPER.

Les fichiers WAV sauvegardés sur cartes SD peuvent également être utilisés de la même façon que le son capturé.



À SAVOIR

- En mode LOOPER, 96 captures peuvent être assignées aux pads et utilisées pour jouer.
- La durée totale de son capturé utilisable pour les instruments est de 6 minutes (ou de 12 minutes en mono).

NOTE

Les captures sont sauvegardées sur la carte SD. Sachez que vous ne pourrez pas utiliser les captures si vous retirez la carte SD ou la remplacez par une autre carte SD.

Capture audio (enregistrement)

Résumé du fonctionnement

Résumé du fonctionnement

LOOPER.



Présentation du mode LOOPEF

Mode LOOPER (bouclage)

Présentation du mode LOOPER

En mode LOOPER, vous pouvez combiner des patterns et morceaux déjà créés, le signal entrant par les prises INPUT, des fichiers WAV et d'autres sons capturés en un seul morceau sous forme de séquence de Looper.

> Lecture simultanée d'un maximum de 16 sons (mono)

	Sé	quence d	e Looper		Ordre de lecture			ture →		
e iée		Capture 1	Capture 1	Capture 1	Capture 1	[Capture 1	Capture 1	
		Capture 2		Capture 2		Capture 2		Capture 2		
ns						:				
)		-				Capture 3				
	-									

32 captures sont assignées aux pads de l'anneau contrôleur. Les captures assignées aux pads peuvent être changées. Les mêmes captures sont affectées aux cercles supérieur, externe et inférieur. Le mode LOOPER a trois banques de pads, A, B et C. En changeant de banque, vous pouvez assigner 32 autres captures à l'anneau contrôleur.



Une fois la préparation terminée, lancez la programmation en temps réel et tapez sur les pads pour déclencher les captures leur correspondant. 16 captures mono peuvent être lues en même temps.





Autres fonctions

Modification des sons

Pressez pour modifier les sons en changeant par exemple les réglages d'oscillateur et de type de bruit, les effets par insertion, le niveau, le panoramique, les effets branchés en boucle, les LFO et les enveloppes. Vous pouvez aussi régler les paramètres d'affichage de l'anneau contrôleur en mode SONG et les paramètres d'enregistrement en mode LOOPER.



Effets

Pressez (FILTER), (DELAY), (REVERB) OU (MASTERFA) pour appliquer l'effet filtre, delay, reverb ou master à un pattern, un morceau ou une séguence de Looper.

Mixer (mélangeur)

Pressez (mm) quand vous créez ou lisez un pattern, morceau ou boucle afin de régler le mixage des instruments, de couper ou de mettre en solo certains sons, et d'utiliser d'autres réglages.

Arpégiateur

Cette fonction peut être utilisée pour qu'un instrument joue automatiguement guand il est déclenché par un pad. Presser plusieurs pads déclenchera dans l'ordre plusieurs instruments.

En jouant les notes d'un accord en configuration SCALE, celles-ci peuvent être jouées une à une.

CONSEIL

Voir le mode d'emploi pour des informations détaillées sur toutes les fonctions.









Caractéristiques du produit

Station de base

		Type de connecteur	Jack 6,35 mm mono standard (asymétrique)		
Entrées	INPUT L/R	Gain d'entrée	+10 à -65 dB		
	(entrees G/D)	Impédance d'entrée	50 kΩ		
	OUTPUT L/R	Type de connecteur	Jack 6,35 mm mono standard (asymétrique)		
	(sorties G/D)	Impédance de sortie	200 Ω		
Sorties	PHONES (casque)	Type de connecteur	Jack 6,35 mm stéréo standard 20 mW × 2 (sous charge de 32 Ω)		
		Impédance de sortie	10 Ω		
Plage dynamique			Entrées analogiques (A/N) : typ. 92 dB (IHF-A) Sortie casque (N/A) : typ. 102 dB (IHF-A) Sortie générale (N/A) : typ. 106 dB (IHF-A)		
Support d'enregist	rement		Cartes SD de 16 Mo-2 Go, cartes SDHC de 4 Go-32 Go, cartes SDXC de 64 Go-128 Go		
Entrée/sortie MIDI			USB MIDI ou MIDI over Bluetooth LE		
Alimentation			Adaptateur secteur 5 V, 1 A		
Consommation éle	ctrique		Station de base : 1,25 W maximum En cas d'alimentation de l'anneau contrôleur : 4,5 W maximum (courant de charge compris)		
Dimensions externe	es		260,0 mm (P) × 260,0 mm (I) × 64,0 mm (H)		
Poids (unité unique	ment)		990 g		
Écran	LCD		LCD couleur de 5,1 cm (320 x 240)		
	USB 2.0	Systèmes d'exploitation pris en charge	Windows 7 (SP1 ou plus récent), Windows 8 (y compris 8.1) ou version plus récente, Windows 10 Mac OS X 10.8 ou plus récent		
Interface		Spécifications minimales	Jeu de composants incluant en standard l'USB 2.0, processeur Intel Core i3 ou plus rapide		
	MIDLovor	Débit de transmission	31,25 kbit/s (±1 %) maximum		
	Bluetooth LE	Latence (avec anneau contrôleur)	5 –12,5 ms		

Anneau contrôleur

Entrée/sortie MIDI			MIDI over Bluetooth LE		
Capteurs			Capteurs de pression de pad, accéléromètre sur 3 axes		
Alimentation			Batterie rechargeable lithium-polymère (CC de tension maximale 4,2 V, tension nominale 3,7 V, capacité de 450 mAh, 3,7 V), alimentation directe par la station de base		
Consommation éle	ctrique		Sur batterie : 2 W maximum		
Temps de recharge	9		Environ 2,5 heures		
Autonomie sur batt	terie		Environ 4,5 heures avec la luminosité des LED réglée sur Low Environ 2,5 heures avec la luminosité des LED réglée sur High (varie en fonction des conditions d'utilisation)		
Dimensions externe	es		280,5 mm (P) × 280,5 mm (I) × 33,5 mm (H)		
Poids (unité unique	ment)		540 g		
Nombre de pads			96		
Faus deciencheurs	,	Courbes de dynamique	4 types		
		Appareils iOS pris en charge	iPad sous iOS 8.0 ou version plus récente		
Interface	MIDI over	Mac pris en charge	Mac OS X 10.10.5 Yosemite ou plus récent Ordinateurs des séries MacBook, iMac et Mac Pro compatibles avec la transmission Bluetooth LE		
	Bluetooth LE	Débit de transmission	31,25 kbit/s (±1 %) maximum		
		Latence (avec station de base)	5 –12,5 ms		
		Latence (iOS et Mac OS)	16,25–20 ms		



ZOOM CORPORATION 4-4-3 Kandasurugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062, Japon http://www.zoom.co.jp