## LINE Notify 終了に伴う代替手段について

通い農業支援システムにて、これまで利用しておりました、LINE ヤフー株式会社が提供するメ ッセージ通知サービス(LINE Notify)が 2025 年 3 月 31 日で終了となります。代替手段と して、他のメッセージサービス(Discord)で利用する方法についてお知らせいたします。 (2025 年3月)

目次

LINE	Notify 終了に伴う代替手段について	1
Disco	ord での利用について	2
1.	Discord でテキストメッセージや画像を送る方法について	2
2.	Bot の作り方とトークンの発行について	2
3.	チャンネルIDの取得について	7
Disco	ord での利用するためのプログラム修正	9
1.	通知するためのトークンの変更点	9
2.	メッセージを通知するための書き方の変更点1	0
3.	画像を通知するための書き方の変更点1	0
4.	通知音を鳴らす方法について1	1

【免責事項】 ●本資料を用いて作成する「通い農業支援システム」、「配布プログラム」の利用又は利用不 能で生じた直接又は間接的損害について、責任を負いません。 ●LINE は LINE ヤフー株式会社の商標または登録商標です。 ●Discord は、Discord Inc.の商標または登録商標です。 ●GitHub は、GitHub Inc.の商標または登録商標です。 ●その他、会社名、商品名などは一般に各社の商標または登録商標です。

## **Discord** での利用について

Discord は LINE のようなメッセージのやりとりや音声通話等ができるメッセージアプリです。 Discord の詳しい使い方については、Discord のサポートページにあります「Discord のヘルプセ ンター (https://support.discord.com/hc/ja)」を確認し、「Discord の基本」から「初心者向 けガイド」を確認してください。

ここでは、Discord のアカウントを作成し、自分のサーバ(メッセージを通知するためのグループ のようなもの)を作成した前提で手順を紹介いたします。ここでは簡単に説明するため、Windows パソコンでの操作を説明いたします。

1. Discord でテキストメッセージや画像を送る方法について

LINE では LINE Notify という通知サービスを利用しました。LINE Notify と友達になり、LINE Notify を通知したいグループに招待しました。

Discord では、LINE Notifyと友達になる代わりに、Bot とよばれるものを作り、通知したいサ ーバ(LINE で例えるとグループに相当するもの)に招待する必要があります。

2. Bot の作り方とトークンの発行について

I) Discord Developer Portal にアクセスします。ウエブブラウザで、「Discord Developer Portal」を検索、あるいは「https://discord.com/developers/applications」にアクセス後、 メールアドレスとパスワード、あるいはスマホアプリを既にインストールしている場合は、QR コードで ログインしてください(図1)。

おかえりなさい!	
またお会いしましたね!	
メールアドレスまたは電話番号*	* .
パスワード・	
	QRコードでログイン
パスワードをお忘れですか?	- こちらをDiscordモバイルアプリ でフナセンオスと、範囲ログノン。
ログイン	でスキャンダると、簡単ロジャンします。
アカウントが必要ですか? 登録	またはパスキーでサインイン

図1.ログイン画面

2) 右上にある「New Application」 をクリックし、アプリケーション名を入力(ここでは 「kayoinougyoushiensystem」としています)して、チェックボックスにチェック後、「Create」」を クリックします(図2)。

🚺.dev	*
Applications	Applications New Application
Teams	Develop <b>apps</b> to customize and extend Discord for millions obusers.
Embed Debugger	
Documentation	Sort By: Date Created V
	My Applications
CRI NAM ka	EATE AN APPLICATION NE  Ayoinougyoushiensystem By clicking Create, you agree to the Discord Developer Terms of Service and Developer Policy. Cancel Create

図2. New Application の作成画面

3) 左のメニューから「Bot」を選択します(図3)。

🛄.dev		*
Back to Applications     selected APP     kayoinougyous!	General Infor What should we should represent	mation call your creation? What amazing things does it do? What icon t it across Discord? Tell us here!
ETTINGS	By clicking Create, ye	ou agree to the Discord Developer Terms of Service and Developer Policy.
General Information	APP ICON	NAME
Installation (NEW)     OAuth2     Bot     Emolie (NEW)		kayoinougyoushiensystem DESCRIPTION (MAXIMUM 400 CHARACTERS) Your description will appear in the About Me section of your bot's profile.
Webhooks NEW	Size: 1024x1024	TAGS (MAXIMUM 5)
App Testers		Add bp to 3 tags to describe the content and functionality of your application

図3.アプリケーション作成後の画面

4) Bot のトークンを取得します。まず、「Reset Token」をクリック(図4)し、「Yes, do it!」を選 択します(図 5)。選択後、アカウントのパスワードを入力すると、<u>Token が発行されるので、これを</u> コピーしてメモ帳や自身のメール等に保存しておきます。

### Bot

Bring your app to life on Discord with a Bot user. Be a part of chat in your users' servers and interact with them directly.

Learn more about bot users

#### Build-A-Bot

Bring your app to life by adding a bot user. This action is irreversible (because robots are too cool to destroy).





図5. Reset Token を押したときの画面

#### TOKEN

For security purposes, tokens can only be viewed once, when created. If you forgot or lost access to your token, please regenerate a new one.



図 6. Token が発行された後の画面

5) 左メニューから「OAuth2」をクリックし、「OAuth2 URL Generator」のところまで移動しま す。そこで、「SCOPES」の中にある「bot」にチェックを入れます(図 7)。その後、画面を下に移動 すると「BOT PERMISSIONS」という表示が現れるので、「SEND Messages」にチェックを入れ ます(図 8)。

← Back to Applications		
selected APP kayoinougyousł	OAuth2 URL Generator Generate an invite link for your applicatio Then, share the URL to others!	n by picking the scopes and permissions it needs to function.
SETTINGS	SCOPES	
General Information	identify	email
	connections	guilds
	guilds.join	guilds.members.read
♥ OAuth2	guilds.channels.read	gdm.join
😂 Bot	v bot	rpc
	rpc.notifications.read	rpc.voice.read



#### BOT PERMISSIONS

GENERAL PERMISSIONS	TEXT PERMISSIONS	VOICE PERMISSIONS
Administrator	<ul> <li>Send Messages</li> </ul>	Connect
View Audit Log	Create Public Threads	Speak
Manage Server	Create Private Threads	Video
Manage Roles	Send Messages in Threads	Mute Members
Manage Channels	Send TTS Messages	Deafen Members
Kick Members	Manage Messages	Move Members
Ban Members	Manage Threads	Use Voice Activity
Create Instant Invite	Embed Links	Priority Speaker
Change Nickname	Attach Files	Request To Speak
Manage Nicknames	Read Message History	Use Embedded Activities
Manage Expressions	Mention Everyone	Use Soundboard
Create Expressions	Use External Emojis	Use External Sounds

## 図 8. OAuth2 メニューから「Send Messages」を設定する画面

6) その後、下にスクロールしていくと「GENERATED URL」があります(図 9)。「COPY」をクリ ックし、ブラウザに貼り付け URL にアクセスします。通い農業支援システムでデータを通知するサ ーバを選択(ここでは「育苗ハウス」というサーバを事前に作成しています)し、「はい」をクリックし ます(図 10 左)。その後、「メッセージを送信」にチェックが入っていることを確認し、認証をクリック します(図 10 右)。

INTEGRATION TYPE	
Guild Install	~
GENERATED URL	
ここにhttps://からはじまるURLが発行されます	Сору



図9. OAuth2メニューから「GENERATER URL」を設定する画面

図 10. 作成した Bot をで利用できるように設定する画面

3. チャンネルIDの取得について

これまでに作成したBotを利用できるようにし、チャンネルIDを取得します。

I) Discord をアプリ、あるいはブラウザで起動します。その後、「ユーザー設定(☆歯車のマーク)」 をクリック(図ⅠⅠ)し、左上の検索ボックスから「開発者モード」と入力し、検索結果の詳細設定を クリックし、右のメニューから「開発者モード」をオンにします。オンにした後は、右上の「ESC」ボタン をクリックすると元の画面に戻ります。



図 | I.Discord で自分のサーバ(ここでは「育苗ハウス」)を選択した画面

開発者モード X	詳細設定	$\left(\times\right)$
検索結果	開発者モード	ESC
詳細設定	開発者モードをオンにすると、Discord APIを使用したBotを作成するのに役 に立つコンテキストメニューが使用可能になります。	

図 |2.ユーザー設定から開発者モードをオンにする画面

2) Discord をのホーム画面から、利用するサーバ(ここでは「育苗ハウス」)をクリックし、データの 通知を行うテキストチャネルをクリックします(ここでは「#一般」)となります。その後、「#一般」を 右クリックすると「チャンネル ID」をコピーとあるので、ここをクリックしメモ帳などを開き、コピーして 保管してください。

	育苗八ウス	~ # 一般
(苗八ウ)	首 イベント	
	~ テキストチャンネル	<b>ب</b> +
+	# 一般	
	# 警報通知	既読にする 
$\overline{\mathbf{+}}$		友達を招待
0	> ボイスチャンネル	リンクをコピー
		チャンネルを通知オフ >
		通知設定 >  すべてのメッセージ
		チャンネルの編集
		チャンネルの複製
		テキストチャンネルを作成
		チャンネルを削除
		チャンネルIDをコピー D

図 13.テキストチャンネルからチャンネル ID をコピーする画面

# Discord での利用するためのプログラム修正

LINE Notify のメッセージを通知するための記述が変更となります。ここではどのように修正す べきかを説明します。また、通い農業支援システムのプログラムを Discord で利用するために、各 プログラムにおける記述を変更したものを記載しております。

Discord で利用できるプログラムについては Github にて公開しております。 下記 URL よりダウンロードをお願いします。 https://github.com/YoshimichiYAMASHITA/KayoinougyouShienSystem program\_for\_discord フォルダにプログラムが入っています。

### 1. 通知するためのトークンの変更点

以下3点の修正が必要となります。

- ① LINE Notify に相当する BOT 自体のトークンが必要
- ② 通知するグループに相当するチャンネル ID が必要
- ③ メッセージを送るサーバが Discord 宛てになるため URL99 が変更になる

Program I.py を用いて説明します。通い農業支援システム制作マニュアル p.34 あるいはこれ までお使いの Program I.py を確認してください。17~21 行目が以下のように変更になります。 変更箇所は赤字です。

【修正前】

17	#LINE notify の URL
18	#LINE notify のトークン(通知先に応じて変更すること)
19	
20	url99 = "https://notify-api.line.me/api/notify"
21	token = '通知する」 INF グループのアクセストークン'

【修正後】

17	#Discord Bot API の設定
18	#BOT のトークンとチャンネル ID (通知先に応じて変更すること)
19	DISCORD_TOKEN = 'Discord の BOT の TOKEN を入れてください'
20	CHANNEL_ID = '送信する Discord のチャンネル ID を入れてください'
21	url99 = f"https://discord.com/api/vl0/channels/{CHANNEL_ID}/messages"

### 2.メッセージを通知するための書き方の変更点

payload と headers の書き方が変更になります。Program I.py を用いて説明します。通い農業支援システム制作マニュアル p.34 あるいはこれまでお使いの Program I.py を確認してください。30~33 行目が以下のように変更になります。変更箇所は赤字です。

【修正前】

30	#LINE に通知するための3行
31	payload = {'message' : message}
32	headers = {'Authorization' : 'Bearer '+ token,}
33	r = requests.post(url99,data=payload,headers=headers)

【修正後】

30	#Discord に通知するための3行
31	payload = {" <mark>content</mark> ": message }
32	headers = {"Authorization": f"Bot {DISCORD_TOKEN}"}
33	r = requests.post(url99, data=payload, headers=headers)

### 3. 画像を通知するための書き方の変更点

メッセージ通知の変更の時の変更に加え、files の書き方が変更になります。 kayoi\_daily\_report.pyを用いて説明します。通い農業支援システム制作マニュアルp.79~84、 あるいはこれまでお使いのkayoi\_daily\_report.pyを確認してください。157~160行目が以下 のように変更になります。変更箇所は赤字です。

【修正前】

157	payload = {'message' : message}
158	headers = {'Authorization' : 'Bearer '+ token}
159	files = {"imageFile":open("graph1.png","rb")}
160	r = requests.post(url99, data=payload, headers=headers, files = files)

【修正後】

157	payload = {" <mark>content</mark> ": message }
158	headers = {"Authorization": f"Bot {DISCORD_TOKEN}"}
159	files = {" <mark>file</mark> ": open("graph I .png", "rb")}
160	r = requests.post(url99, data=payload, headers=headers, files = files)

4. 通知音を鳴らす方法について

Discord で通知音を鳴らす設定にしていても、メッセージが届いた際に通知音が鳴らない場合 があります。特に、スマホのアプリの通知を許可していても鳴らないことがあり、警報通知で使用す る際に困ります。これを防ぐため、メッセージの頭に「@everyone」をつけることで通知音が鳴るよ うにすることができます(LINE Notify の時と同様にグループ全員に音が鳴ります)。事前にテスト を行い、ご自身の環境で通知音が鳴るかを必ず確認してからご利用ください。

Program I.py を用いて説明します。通い農業支援システム制作マニュアル p.34 あるいはこれ までお使いの Program I.py を確認してください。23~28 行目が以下のように変更になります。 変更箇所は赤字です。

【修正前】

23	#LINE に通知するメッセージを記入 "は文字列のこと
24	message = 'ハウスの情報\n '
25	#message += を使うと通知メッセージを増やせる
26	#センサ名、データ番号、単位を書く
27	message += '温度l:'+str(datal)+'°C'+'\n'
28	message += '温度2:'+str(data2)+'°C'

【修正後】

23	message = '@everyone\n'#@everyone をつけると通知音が鳴ります
24	message += 'ハウスの情報\n'
25	#message += を使うと通知メッセージを増やせる
26	#センサ名、データ番号、単位を書く
27	message += '温度I:'+str(dataI)+'°C'+'\n'
28	message += '温度2:'+str(data2)+'°C'