NextcloudとLibreoffice Online



株式会社スタイルズ(Stylez corp.) 矢野 哲朗(YANO Tetsurou)





2019年5月25日







□弊社紹介

□ownCloudからNextcloudへ □Nextcloudの特徴と機能 ロおすすめインストール方法紹介 □日本での事例紹介 □翻訳状況







弊社紹介(1)

□ownCloud公式パートナー

> 2013年より日本唯一の公式パートナ

□Nextcloud公式パートナー

> 2017年より日本唯一の公式パートナ

事業内容

□Nextcloud.stylez.co.jpの運営

https://nextcloud.stylez.co.jp/

■Nextcloud 日本語サポート ■Nextcloud 構築代行・カスタマイズ



We team up with the best to provide you what you need



Since 2013, Stylez has grown by focusing on integration and Business Process Outsourcing. Today Stylez expands its scope into cloud and open source services, keeping up their focus on customers and quality.







SDN > Magazine > バーンナルクラウト的な共有公開機能を描えたファイルサーバー「ownCloud 4Jリリース、パージョ

OSDNMagazine

背集 ニュース オーゴンソース デペロッパー Linux セキュリティ グリッド/クラウド Web技術 PR 🛅 RSS

パーソナルクラウド的な共有/公開機能を備えたファイルサーバー 「ownCloud 4」リリース、バージョン管理機能などが追加 2012年5月29日14/05 末回洋子 [5/エア]

オープンソースのファイル共有・同期ソフトウェアを開発するownCloudコミュニティ(は5月22日(米 国時間)、最新版となる「ownCloud 4」をリリースした。ファイルのバージョニング/ロールバック機能 やWebユーザーインターフェイスの改良、セキュリティの強化など多数の機能が加わっている。

> ownCloudはWebブラウザから操作できるWebユー ザーインターフェイスを備えたオーブンソースのファ イルサーバー/オンラインストレージソフトウェア。 モー杉筋囲・筋右市スモーバー本利用して 対

2012年5月

この時は、Version4.0 日本語がダメダメで話にならなかっ た。

下記のVersion 4.5 で日本語が使え るようになった。

2012年10月

HOME > プログ

Small material or thought way



2012.10.25

ownCloud4.5.1リリース

ビーグッド・テクノロジーの風間です。 今回は「ownCloud」というOS5について書いてみます。

ownCloudは、DropboxやSugarSyncのようなオンラインストレージを自社設備のサーバや クラウドで動かせるOS5です。データを外部に預けるのではなく自社管理できることが特徴 の1つですね。弊社はownCloudのSilverPartnerです。

メインサイトはこちら。







その後、ownCloudサポートを前面に打ち出してあちこちで講演開始 2014年 オープンソースカンファレンス京都で Raspberry Pi で『写シンク 』なるものを展示





美空このはちゃん 写真もゲット ^{ある夏の思い出です}

Style23





https://owncloud.jp/contacts/netappfas_solutionsreport

その後もownCloudに関する検証、サポートなどをやってきました。

以下以外にもたくさんのホワイトペーパーを作成しました。<u>https://owncloud.jp/contacts/owncloud_wp</u>ownCloudの概要資料全般の請求はこちらから。 <u>https://owncloud.jp/contacts/download</u>



https://owncloud.jp/contacts/fujitsu_eternus_cd10000_wp

niips.//owneiouu.jp/contacts/rujitsu_eternus_cu10000_wp

http://www.slideshare.net/ttyno/owncloud-9-php-7-owncloud



ownCloudの書籍発行





ownCloud創設者が Nextcloud社設立

2016年6月2日 Frankさんが Nextcloud社 創設

Frank Karlitschek_

Home Blog Projects Speaking Photography About

Blog

Nextcloud

Posted by Frank Karlitschek on Jun 2, 2016 in KDE, ownCloud, private | 22 Comments

This is a big one!

As announced 5 weeks ago I left ownCloud, Inc., The company that I co-founded. Not because I abandoned ownCloud or the idea behind it. Actually the opposite. I don't want to go into details but there are a lot of things that could have been better at ownCloud Inc.

Usually this is something that could just be ignored. You leave your job and work somewhere else. But ownCloud Inc. is not just a normal company for me. ownCloud own one of the biggest and most important open source projects. This is a critical component of the open source space and super important for the privacy and security of millions of people. And it is also used by a ton of institutions like CERN, Sciebo DB and lots of other bigger companies and organizations.

So I, and a most of the core technical people reached the point where we decided to reboot ownCloud in a better way.

So today we are forking ownCloud into a new open source project called Nextcloud and we are also founding a new company called Nextcloud GmbH to offer Nextcloud software and services for companies and bigger organizations.



Frank Karlitschek



Frank Karlitschek is a free software developer, entrepreneur and privacy activist. He

founded the ownCloud project and ownCloud Inc. and was involved in several other free software projects. He published the "User Data Manifesto" and is a regular speaker at conferences. Frank also enjoys to take photos of interesting people and places.

Say Hi to Frank

RSS

Entries RSS Comments RSS

Tweets by @fkarlitschek

Last seen







Nextcloudとは?

□ Nextcloudの特徴を4つ

・ストレージのインターフェー
 スを提供する
 ・スマートフォン向けアプリを
 提供する

・データの在処やサービス事業 者任せにしない管理性 ・プラバシーを重視 ・ID管理システムとの連携

・ファイルの共同作業を提供す るアプリケーションを動かすプ ラットフォーム ・各種ストレージを接続できる
 プロトコルコンバーター



ストレージへのWebUIインターフェースを提供

ブラウザーからのエクスプローラーライクなファイル操

0	○作画面 →						٩	
-	すべてのファイル	#) (+					::
(最新		名前			サイズ	更新日時	
*	お気に入り		Documents	< 共有中	•••	2.5 MB	1ヶ月前	
<	共有	0	Photos			49.9 MB	1ヶ月前	
•	50	D D	Nextcloud.mp4	∂ 共有中	***	452 KB	2ヶ月前	
ß	外部ストレージ		Nextcloud.png	♂ 共有中		36 KB	2ヶ月前	
		α]	Nextcloud Manual.pdf			6.3 MB	2ヶ月前	
			Nextcloud_製品資料_20190221.pptx	♂ 共有中		1.2 MB	3日前	
0	60.4 MB 使用中	α [passman対訳表 xisx	♂ 共有中		16 KB	1日前	
¢	設定		2 個のフォルダー と 5 個のファイル			60.4 MB		



スマートフォン向けアプリを提供

				9:46	- 🕈 🗖
	Browse and share yo	ur files easily		Marino Fagglana	,
				C Transfers	
	• —			4 Activity	>
	N	"# 0 9:19		< Shares	>
	← Work	Q. i		Manage file offline	>
	Bills 0 B, 9/22/2017	< :		Deleted files	2
	Conference 0 8, Jan 4	< :		CRM	2
	Co-Worker 0 8, 12/15/2017	< :		Settings	2
Nextcloud -	· Google Play の	アプリ	Nextcloud iOS of)アプリ	
https://play.	google.com/stor	re/apps/detail	https://itunes.ap	ple.com/jp/app/n	ext
s?id=com.r	nextcloud.client8	hl=ja	cloud/id1125420	0102	
	32 KB, 9/22/2017	<			
	Manual.pdf	< :		You are using 99.1 MB of 3.08 TB	
				ter Families	a III
				Stu	Jeź3

Nextcloud の重点の置かれているポイント

□1. セキュリティー (Security) □2. パフォーマンス、スケーラビ リティ (Performance&Scalability) □3. コラボレーション (Collaboration Platform)



Nextcloudの特徴

Nextcloudの機能の特徴

ownCloudのEnterprise版で提供されている機能(OSS版では実装されていない機能)や、Nextcloud独自の機能が実装されています。

- ✓ SAML/SHIBBOLETH連携
- ✓ グループ共有フォルダ機能
- ✓ 監査ログ機能
- ✓ ファイルアクセスコントロール(Firewall機能)
- パスワードポリシー
- ✓ オートタギング機能
- ✓ ブランディング機能
- ✓ ホームディレクトリマウント
- ✓ Sharepoint連携
- ✓ モニタリング機能
- ✓ メール統合
- ✓ リアルタイム通知
- ✓ ビデオチャット機能
- オンラインでのオフィスファイル利用







Types of Libreoffice Online



Libreoffice OnlineとCollabora OnlineとCODE*の違い

□On I i n e 編集を提供するものですが、提供ポリシーな どに違いがあります。

Libreoffice Online

Libreofficeと同時リ リース、サポート短い
Libreofficeの最新が 取り込まれる
Dockerイメージの
み提供
Home Useでサポー
トなし
20同時接続10ドキ

です

ュメントまで

CODE_{*}

- ・Libreofficeよりも保 守的なリリース
- ・開発版
- ・Home Useでサポー トなし

Collabora Online

- ・有償サポートを提供
- ・LTS版がある

途

※CODEは、Collabora Online Developer Edition



今回の利用パッケージと表記について

- □ Libreoffice Onlineといってもいくつかの提供形態があり ます
- □今回の検証では、CODEを使いました
- □本資料では、Libreoffice Onlineという表記をLibreofficeを オンラインで編集できる機能の総称として使います
- □今回ご紹介する中身はCODEであることにご注意ください

NextcloudとLibreoffice Onlineとの歴史は古い

□実は昔からLibreoffice Onlineとの接続はありました

□ Collabora Onlineの最初 発表が2015年11月





ownCloudとCollabora
 Onlineのパートナーシッ
 についての発表
 2015年12月





²²

Stylé

ownCloud創設者が Nextcloud社設立

2016年6月2日 Frankさんが Nextcloud社 創設

Frank Karlitschek_

Home Blog Projects Speaking Photography About

Blog

Nextcloud

Posted by Frank Karlitschek on Jun 2, 2016 in KDE, ownCloud, private | 22 Comments

This is a big one!

As announced 5 weeks ago I left ownCloud, Inc., The company that I co-founded. Not because I abandoned ownCloud or the idea behind it. Actually the opposite. I don't want to go into details but there are a lot of things that could have been better at ownCloud Inc.

Usually this is something that could just be ignored. You leave your job and work somewhere else. But ownCloud Inc. is not just a normal company for me. ownCloud own one of the biggest and most important open source projects. This is a critical component of the open source space and super important for the privacy and security of millions of people. And it is also used by a ton of institutions like CERN, Sciebo DB and lots of other bigger companies and organizations.

So I, and a most of the core technical people reached the point where we decided to reboot ownCloud in a better way.

So today we are forking ownCloud into a new open source project called Nextcloud and we are also founding a new company called Nextcloud GmbH to offer Nextcloud software and services for companies and bigger organizations.



Frank Karlitschek



Frank Karlitschek is a free software developer, entrepreneur and privacy activist. He

founded the ownCloud project and ownCloud Inc. and was involved in several other free software projects. He published the "User Data Manifesto" and is a regular speaker at conferences. Frank also enjoys to take photos of interesting people and places.

Say Hi to Frank

RSS

Entries RSS Comments RSS

Tweets by @fkarlitschek

Last seen





Nextcloudがフォークされた後

NextcloudがCOLLABORAとパートナーを結ぶ
 2016年7月

Timeline	
Nextcloud	NUY 19, 2016 NEXTCLOUD AND COLLABORA PARTNER TO OFFER COMMUNITY AND ENTERPRISE SOLUTION FOR



オンライン編集機能

Online Editing functions



NextcloudのLOOL画面

□Nextcloudの画面内にLOOL画面が入っている

ファイル 編集 表示 挿入	書式 表 スライド	ツール ヘルプ	最後の修正:2日前	Nextcloud_製品資料_2	0190;		×
🗟 🖶 । ५२ ले 🍯 🏘 । ८२ २ । ७२ २	レのみ * Diberation Sa	ans * 18 * 18 B	IUSIA	Aa - ♥□ - 🗐 🗄	≣≣ \$≣•	E E I	»
Restational £18		Ne:	xtclc	ud			
Barthon and The Constraints of the Constraints		法人向 マルチデバイ	けオンラインス スファイル共有 製品概要	トレージ ツリューション			
40.0Y			株式会社スタイルス				
					- 1	5	

26

NextcloudのLOOL画面 Nextcloud画面 □ Nextcloudの画面内にLOOL画面が入っている 0 14 Nextcloud_製品資料_20190; 最後の修正:2日前 挿入 書式 表 スライド ツール NUT ファイル 表示 18 • | B I U - S | A ∧a • ">□ • | E E E E | III • | E E | III 🗖 🚔 🕤 🔿 🎸 🇛 🛛 85 🔻 🖓 97 HUDD * Liberation Sans * LOOL画面 0 ほじめに ーオンラインストレージの現状 203 Nextcloud -Nettolout 21 法人向けオンラインストレージ マルチデバイスファイル共有ソリューション 製品概要 株式会社スタイルズ *** $\wedge \vee \mathbb{Q} = 85$ へ / スライド1/20 日本語 検索:

Nextcloud画面とLOOL画面の関係

□Nextcloudのフレームの中にLOOL画面が埋め込まれてい



Libreoffice OnlineとNextcloudの連携

□LibreofficeをNextcloudで閲覧編集できるようにするため に必要なサーバーは以下の通り





NextcloudからLibreoffice Onlineのインストール 方式

LOOLの 設置方式	メリット	デメリット
Docker方式	簡単	分かりにくい トラブルシュートに 困る
パッケージ	既存知識で管理で きる	提供はCODE版のみ
コンパイル	最新版を利用でき る	難しい

Stylez 3 30

NextcloudからLibreoffice Onlineのインストール 方式

LOOLの 設置方式	メリット	デメリット				
Docker方式	簡単	分かりにくい トラブルシュートに				
今回お勧めのインストール方式						
パッケージ	既存知識で管理で きる	提供はCODE版のみ				
コンパイル	最新版を利用でき る	難しい				

31



Stylez 32

NextcloudサーバーとLOOLサーバーの構成 □別々のサーバーを用意するのがおすすめ(理由は後述)

Collabora Online **Development Edition Nextcloud** 別サーバーで用意



NextcloudとLOOLを分割する構成

■NextcloudサーバーとLOOLサーバーを分けるメリット

- 1. LOOLサーバー側の障害や負荷がNextcloudサーバー側 に伝播しない
- 2. 運用中のNextcloudサーバーに変更を加えることなく後 からでも安全に追加できる
- スモールスタートできる もし、LOOLサーバーの負荷が上がってくるようなら分 散も可

この後のiCRAFT村上さんのお話がお勧めです

NextcloudサーバーとLOOLサーバーを分けるデメリット

1. 通信コスト(コストと遅延)が発生する

NextcloudとLOOLのRequirements

□LOOLサーバーとNextcloudの疎通(重要ポイント) LOOLサーバーからNextcloudが見えること

- ■LOOLをインストールするOS Ubuntu 16.04 LTS(講演者の趣味です)
- □LOOLのUbuntuのエディション Serverエディション
- Nextcloudサーバーのバージョン Nextcloud 16.0.0
- Nextcloud のLOOL連携アプリ Collabora Online 3.3.5
- □LOOLのバージョン

CODE 4.0.4(Collabora Office 6.0-29)

NextcloudとLOOLを構築する順番

□1. Nextcloudを構築しておく(解説しません) □2. LOOLサーバーの構築とセットアップ 1. パッケージインストール 2.日本語設定&フォントインストール 3. Libreofficeとloolwsdをインストール 4. loolwsdを設定、SSL設定を設定 □3. Nextcloudのアプリを設定



LOOLサーバーインストール(1)

①パッケージ更新
 \$ sudo apt update
 \$ sudo apt upgrade
 ②OS日本語環境設定
 \$ sudo apt-get install -y language-pack-ja
 \$ sudo update-locale LANG=ja_JP.UTF-8
 \$ sudo timedatectl set-timezone Asia/Tokyosource /etc/default/localedate



LOOLサーバーインストール(2)

□③日本語フォントインストール

- \$ sudo apt install fontconfig
- \$ sudo apt install 'fonts-takao-*'
- \$ sudo apt install fonts-ipafont fonts-ipaexfont
- \$ sudo apt-get install msttcorefonts
- \$ sudo apt-get install ttf-mscorefonts-installerfc-cache fvfc-list



LOOLサーバーインストール(3)

■ ④LibreOffice Online インストール \$ sudo –I

apt install apt-transport-https

apt-key adv --keyserver keyserver.ubuntu.com --recv-keys

0C54D189F4BA284D

echo 'deb https://www.collaboraoffice.com/repos/CollaboraOnline/CODE ./' >> /etc/apt/sources.list

apt-get update && apt-get install loolwsd code-brand





LOOLサーバーの設定(1)

□ ⑤ LibreOffice Online の設定編集 # vi /etc/loolwsd/loolwsd.xml

(1) `storage` セクションに LibreOffice Online への接続を許可する設定として以下を追記(`127.0.0.1` と Nextcloud の FQDN)
<host desc="Regex pattern of hostname to allow or deny." allow="true">127\.0\.0\.1</host>
<host desc="Regex pattern of hostname to allow or deny." allow="true">nc-test\.nextcloud\.biz</host>
(2) `net` セクションの `proto` の値を `IPv4` に設定



LOOLサーバーの設定(2)

□ ⑤ LibreOffice Online の設定編集 # vi /etc/loolwsd/loolwsd.xml

(3) `security` セクションの `seccomp` の値を `false` に設定
(4) `admin_console` セクションに 管理者ユーザとして以下を設定
<username desc="The username of the admin console. Ignored if PAM is enabled.">admin</username>
<password desc="The password of the admin console. Deprecated on most platforms. Instead, use PAM or loolconfig to set up a secure password.">XXXXXX</password>



SSL証明書を入れる

■サーバー証明書ファイルを設置 /etc/loolwsd/cert.pem

□サーバー秘密鍵ファイルを設置 /etc/loolwsd/key.pem

□証明書用CAルートファイルを設置

/etc/loolwsd/ca-chain.cert.pem

□loolサーバーを再起動

\$ sudo systemctl restart loolwsd.service

nginxのリバースプロキシーを入れる

■ Apacheをインストール \$ apt-get install apache2

□ Apache2モジュールをインストール

- \$ a2enmod proxy
- \$ a2enmod proxy_wstunnel
- \$ a2enmod proxy_http
- \$ a2enmod ssl
- □Configを設定
- □サーバーを再起動

\$ sudo systemctl restart apache2



Nextcloud側のアプリを有効化

□1. Admin権限のアカウントで「アプリ」を選択



□2. 検索窓に「collabora」を入力



3. Collabora Onlineを「ダウンロードして有効にする」を
 邦 Results from other categories

Collabora Online 3.3.5 🗸 公式

ダウンロードして有効にする



Nextcloud側のアプリを設定

□1.「管理」→「Collabora Online Developer Edition」を クリック

□2. Collabora OnlineサーバーのURLとポート番号を入力

Collabora Online

Collabora Online は、オンラインで共同編集できるLibreOfficeベースのオフィススイートです。 し、最近の全てのブラウザーで動かすことができます。

Collabora OnlineサーバーのURL (とポート)。

https://lool.nextcloud.biz

適用

Collabora Online には編集機能を提供する WOPI-Clientとして稼働するサーバーが必要です。

]証明書の検証を無効化(安全ではありません)

Collabora Online サーバーが自己証明書で稼働している場合に有効にする



Libreoffice Onlineサーバー設定はまりポイント

- □はまりポイントは以下の3点
- □ 1. SSL証明書
 証明書のペアは確認しましょう
- □2. リバースプロキシー Apacheの場合は、デフォルトのindex.htmlファイルを削 除する

■ 3. loolwsd.xml SSL関連では ssl.enable と ssl.termination に注意しましょう

□3. ネットワーク LOOLサーバーは、Nextcloudサーバーからだけではなく 、クライエントのブラウザーからも参照できる場所にあ る必要があります。注意してください Stule23

NextcloudとLOOLによる便利な使い方

以下のような使い方ができます

- MS-Officeのライセンスが不要 相手がMSオフィスを持っていなくても見てもらえる
- 2. Libreofficeのインストールが不要 最近のブラウザーだけあればOK
- 3. Nextcloudの強力なファイル管理機能により適切な権限 を付与できる 例えば、URL共有で宅ファイル便のような使い方をしつ つ、ダウンロードさせないで共有し、閲覧期限を設定で きる

4. NextcloudサーバーにCSVファイルを置いて







ファイル共有時に4つの方式が選択できるようになった

ファイル共有時に 利用できるオプション		ファイルの編集		
		あり	なし	
ファイル あり ダウンロード		閲覧・編集と ダウンロード	閲覧と ダウンロード	
	なし	閲覧・編集のみ	閲覧のみ	











Nextcloudの翻訳状況(Transifex)

■Nextcloudではコミュニティで翻訳されています!!

Japanese (Japan) (ja_JP)

7.2% レビュー済み 88.7% 翻訳済み

翻訳の協力は以下のURLまで!

https://www.transifex.com/nextcloud/nextcloud/language/ja_JP/

協力者求む! Get involved!







国立K大学様

K大学では、大学で準備したデスクトップ端末を利用する形態から、BYOD (Bring Your Own Device)といわれる学生が自分のPCを持ち込み、授業などで利用する形態にシフトする方針でいます。今回、個人所有のパソコンやスマートフォンなどでファイルを共有することを目的とし

、Nextcloudを導入いただきました。

利用ユーザ数:35,000名

利用用途:外部端末からファイルサーバへアクセス

導入前の状況:ファイルサーバへアクセスする際は、学内PCでログインする必要があった。 導入効果:利便性の向上、及び学内PC端末の削減

外部ストレージ連携機能により、学内のファイルサーバと連携

Nextcloudの外部ストレージ連携機能を利用し、学内の設置しているCIFSのファイ ルサーバと連携をする事により、学外からでも、Nextcloudにログインすれば、ファ イルサーバ内の個人フォルダにアクセスできる構成にしました。今までは学内で設 置しているPC端末でしか個人フォルダへアクセスできませんでしたが、個人所有の PCやスマートフォンでもアクセスが可能となり、利便性が向上しました。

LDAP連携により、35,000ユーザを連携

Nextcloud上でもユーザアカウントの登録は可能ですが、数万ユーザ規模となると、 アカウントの管理が大変です。NextcloudのLDAP連携機能を利用し、ユーザーは既 存のID/パスワードでNextcloudにログインするように設定をしました。また、フ ァイルサーバのアクセス権も制御できますので、アクセス権に準じたフォルダアク セスも実現できます。

SAML連携により、シングルサインオンの実現

大学では、様々なWebシステムを運用しており、システム毎にログインする事はユ ーザにとっても利便性が良いとは言えません。Nextcloudは、SAMLやShibbolethの システムと連携できるプラグインがありますので、大学のSSOシステムと連携を行 いました。ユーザは一度、SSOシステム側でログインを行えば、Nextcloudはもち ろんのこと、他のシステムもログインができる環境となりました。





国立N大学様

N大学では、学生や教職員に対し、オンラインストレージを提供し、ユーザ毎のファイル保管場所や、学内・学外ユーザとのファイル共有を目的 とし、Nextcloudを導入いただきました。

利用ユーザ数:1,500名

利用用途:学内利用者に対し、オンラインストレージサービスを提供

導入前の状況:ファイルサーバへアクセスする際は、学内PCでログインする必要があった。 導入効果:セキュアなオンラインストレージの導入

監査ログ

大学内でオンラインストレージサービスを提供し、外部とのファイル共有が可能となり、利便性が向上しますが、情報漏えい等のセキュリティ事故のリスクも発生します。Nextcloudは監査ログ機能がありますので、いつ、どのユーザが、どんなファイルを操作したかのログを追跡する事が可能です。

LDAP連携により、ユーザを統合

Nextcloud上でもユーザアカウントの登録は可能ですが、アカウントの多重管理は管理者の運用負荷がかかりますし、利用ユーザにとってもシステム毎のアカウントが異なると不便です。NextcloudのLDAP連携機能はありますので、既存のLDAPサーバと連携し、ユーザーは既存のID/パスワードでNextcloudにログインするように設定をしました。

ブラウザ画面をサービス用のロゴにブランディング

学内・学外でファイル共有をするにあたり、ブラウザ画面を大学のサービスロゴに ブランディングを行いました。Nextcloudは、もともとセキュアにファイル授受を行 える製品ですが、ブランディングをする事により、大学専用のオンラインストレー ジを構築し、ファイルの保管場所も学内であることをアピールできました。





ご清聴 ありがとうございました。



Nextcloud導入のご相談・お見積もりのお問い合わせ





スタイルズは、ownCloud/Nextcloudの 国内唯一の正式パートナーです。

株式会社スタイルズ 〒101-0052 東京都千代田区神田小川町1-2 風雲堂ビル 6F □ http://nextcloud.stylez.co.jp

