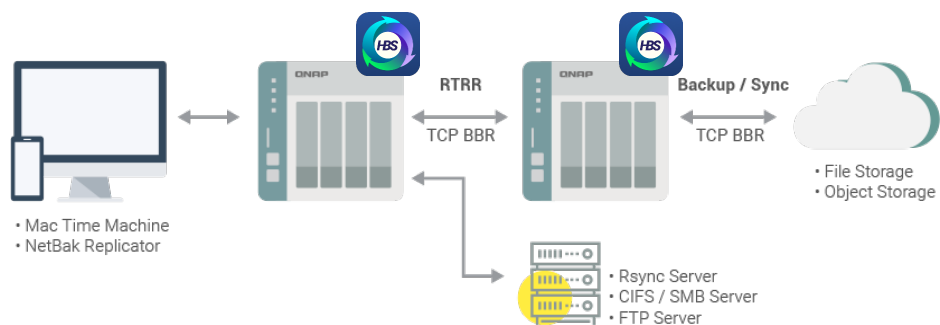


HBS3 (Hybrid Backup Sync)



統合バックアップソリューション



QNAP 正規販売代理店
株式会社フォースメディア

HBS3 18.0.1012 新バージョン



新機能

OVHcloudおよびIONOSクラウドストレージサービスのサポートを追加

Amazon S3 Object Lockのサポートを追加

Oracle Cloud ストレージのサポートを追加

HBS3 version:18.0.1012 Release Notes (2021/10/15)

https://www.qnap.com/ja-ip/app_releasenotes/list.php?app_choose=HybridBackup

ファイル、オブジェクトクラウドストレージが豊富に対応

- 34のクラウドサービスに対応
- クラウド同期とバックアップに対応
- 複数世代バックアップに対応



※2021/4/30 よりAmazon Driveへのアクセスは廃止されました。
詳細は[こちら](#)

QuDedup : 重複排除によるデータ削減

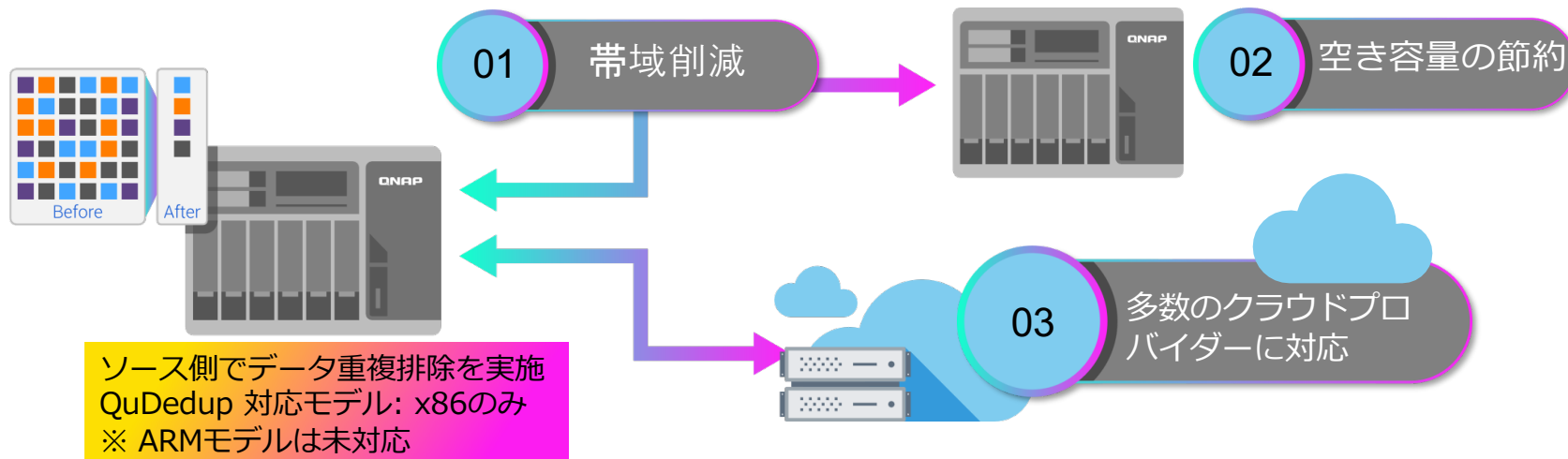
ソース側データ重複排除

3つの利点

- 帯域削減
- ストレージ容量の節約
- 多数のクラウドプロバイダーに対応

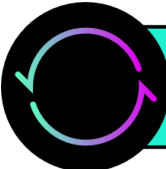
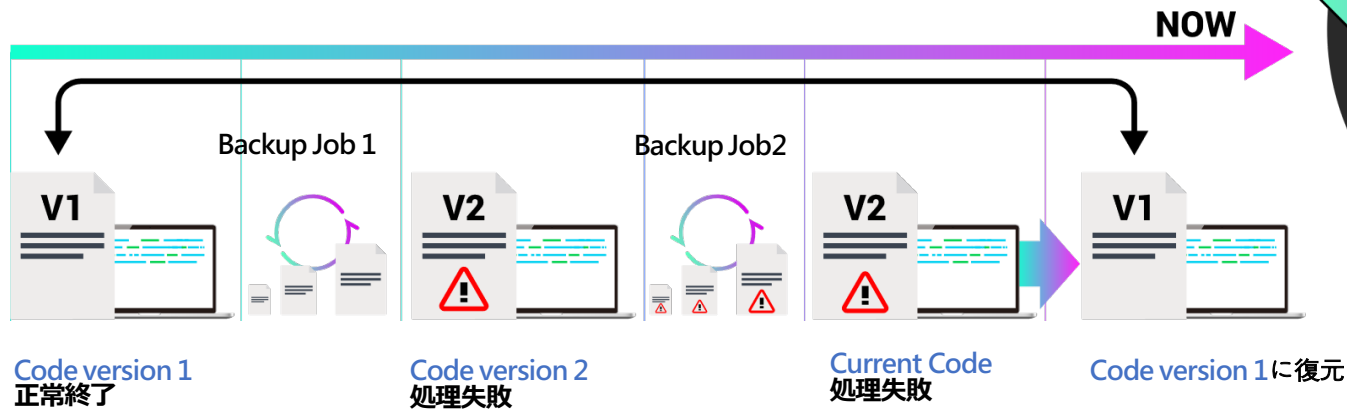
VMイメージサイズ	重複排除ファイルサイズ	圧縮レート
15.48 GB	7.59 GB	2.04:1

Note: VMイメージファイルの圧縮率



複数世代バックアップに対応

- バックアップバージョンを増やすことでデータ損失リスクを低減することができます。

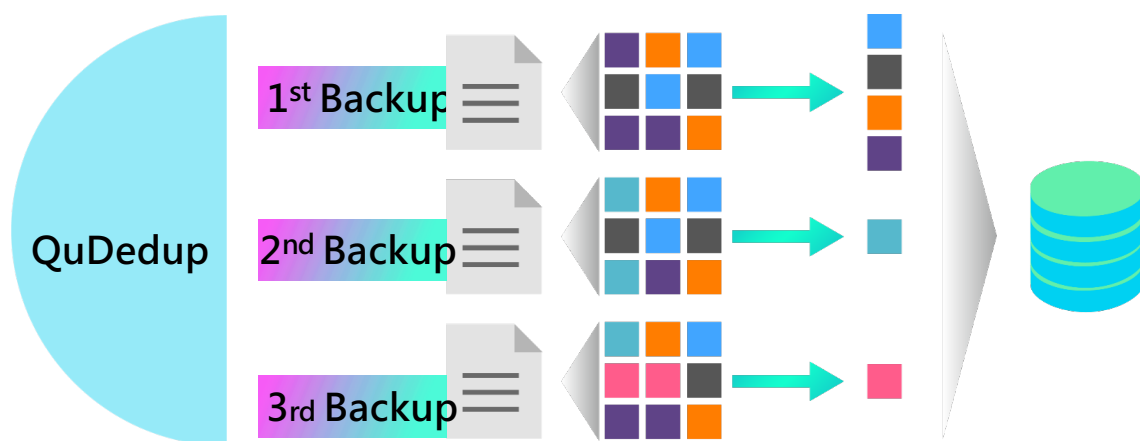


バックアップの冗長データを削除することでバックアップタスクの処理速度を上げることができる

複数世代バックアップに対応

複数世代バックアップの長期利用は多くのストレージ容量を消費してしまう。

データ重複排除ができるQuDedupを使って時間と容量の節約をしましょう！



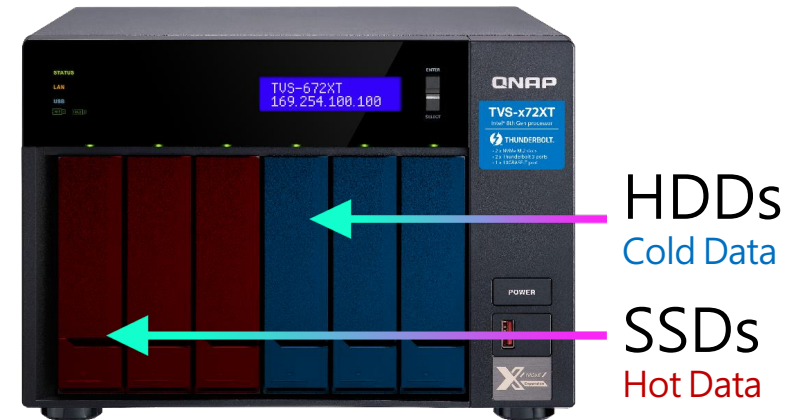
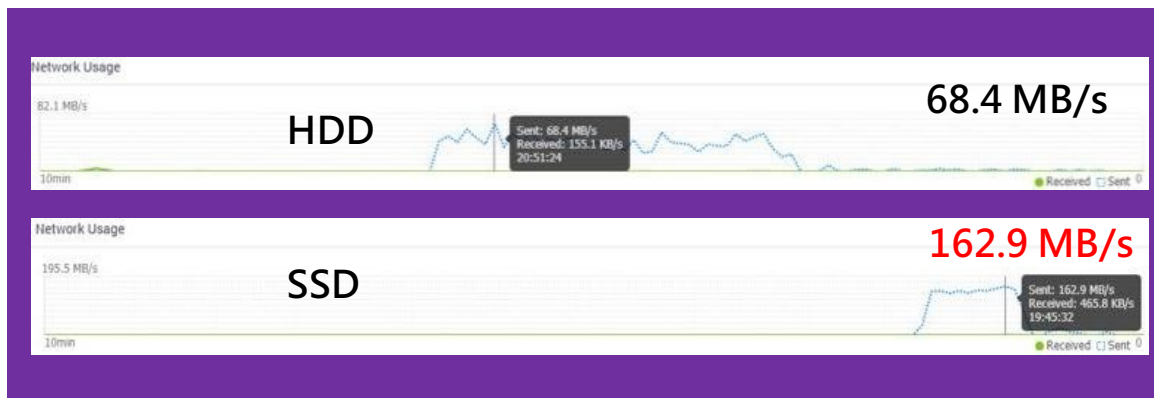
	元サイズ	宛先サイズ	バージョン数
1st Backup	15.48 GB	7.59 GB	1
2st Backup	15.49GB	7.82 GB	2

Note: 仮想マシンイメージの複数世代バックアップ

Notice: 世代管理バックアップを有効にすると同時にQuDedupオプションを有効にします

SSDを使ってQuDedupをスピードアップ

QuDedupには多くのファイル分析と分解が必要です。
SSDのネットワーク使用率はHDDに比べ高くなる傾向があります。

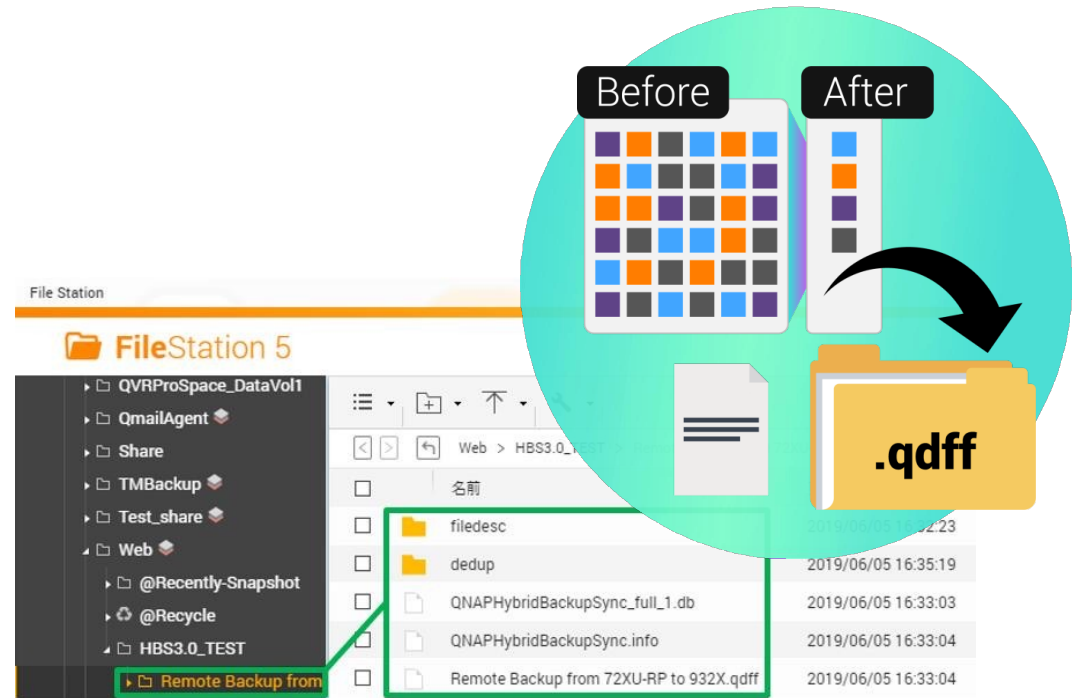


ご注意: データ重複排除は多くのメモリやコンピューティングリソースを消費します。お使いのNASモデルが十分に対応しているか確認ください。

.qdffとは？

.qdffのバックアップ知識 (QNAP 重複排除ファイルフォーマット)

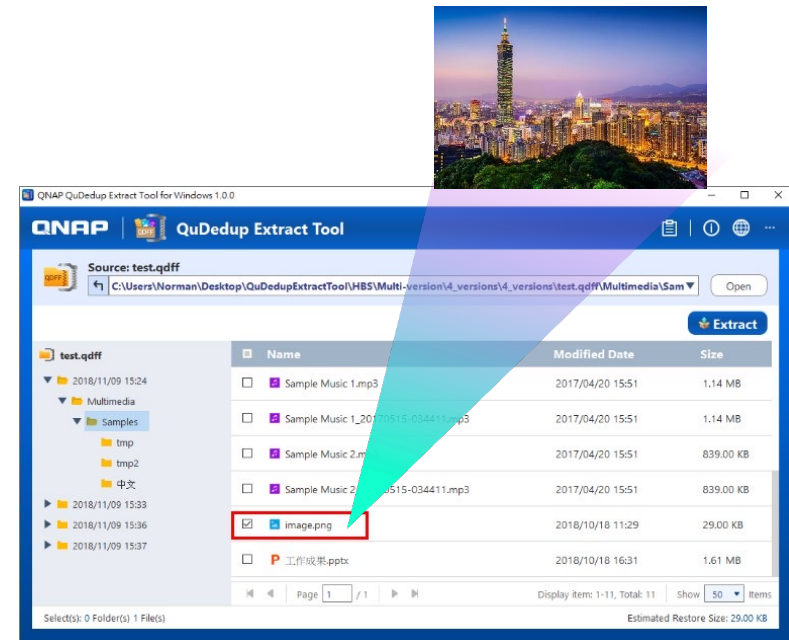
- 重複排除データのストレージフォーマット
- バックアップデータはブロックレベルで重複排除される
- ファイル構造とファイルコンテンツは閲覧不可
- アクセス前にファイル抽出が必要



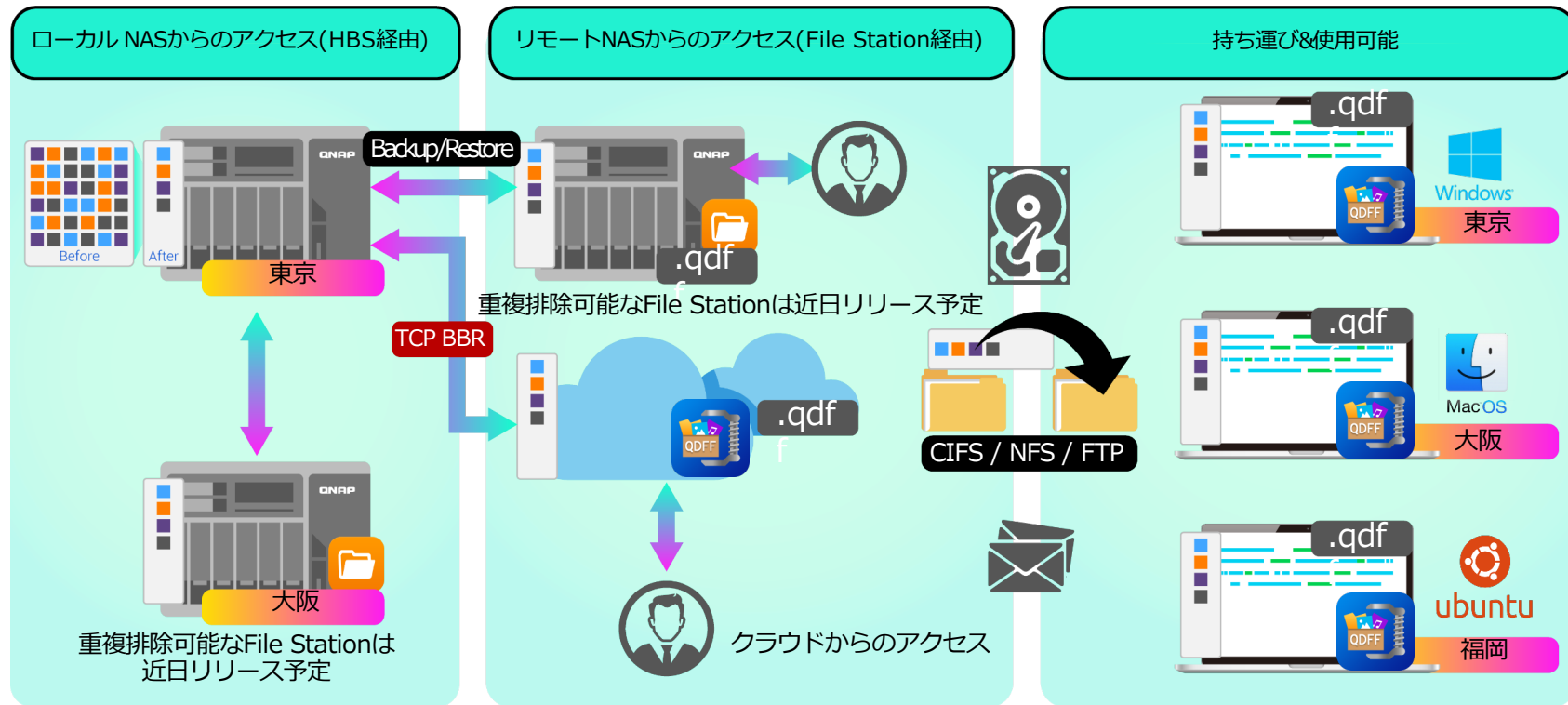
QuDedup Extract Toolで.qdffファイルを復元可能

データ重複排除の効果

- 重複排除後のバックアップファイル閲覧不可
- バックアップファイルはアクセス前にソース元への復元が必要
- どこでもファイルレストアができる
- バックアップファイルはマルチプラットフォームで復元可能 (Windows / Mac / Linux (Ubuntu))
- ファイルプレビュー
- バックアップファイルは各バージョンコンテンツの差異をプレビューできる
- ファイル復元
- 単一フォルダー/ファイル復元



バックアップデータは取得した場所に関係なく復元できる



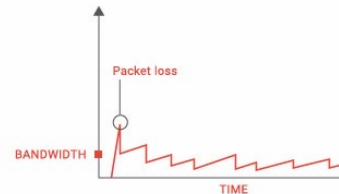
BBRとは？ (Bottleneck Bandwidth and Round-trip propagation time)

Googleが開発したTCP輻輳コントロールアルゴリズム

- Linux kernel 4.9 以降に対応
- パケットロスレートの高いネットワーク環境下では帯域を改善できる

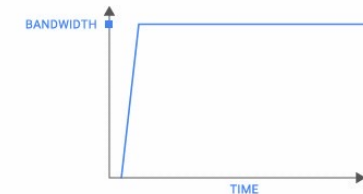
TCP before BBR

Today's Internet is not moving data as well as it should. TCP sends data at lower bandwidth because the 1980s-era algorithm assumes that packet loss means network congestion.



TCP BBR

BBR models the network to send as fast as the available bandwidth and is 2700x faster than previous TCPs on a 10Gb, 100ms link with 1% loss. BBR powers google.com, youtube.com, and apps using Google Cloud Platform services.

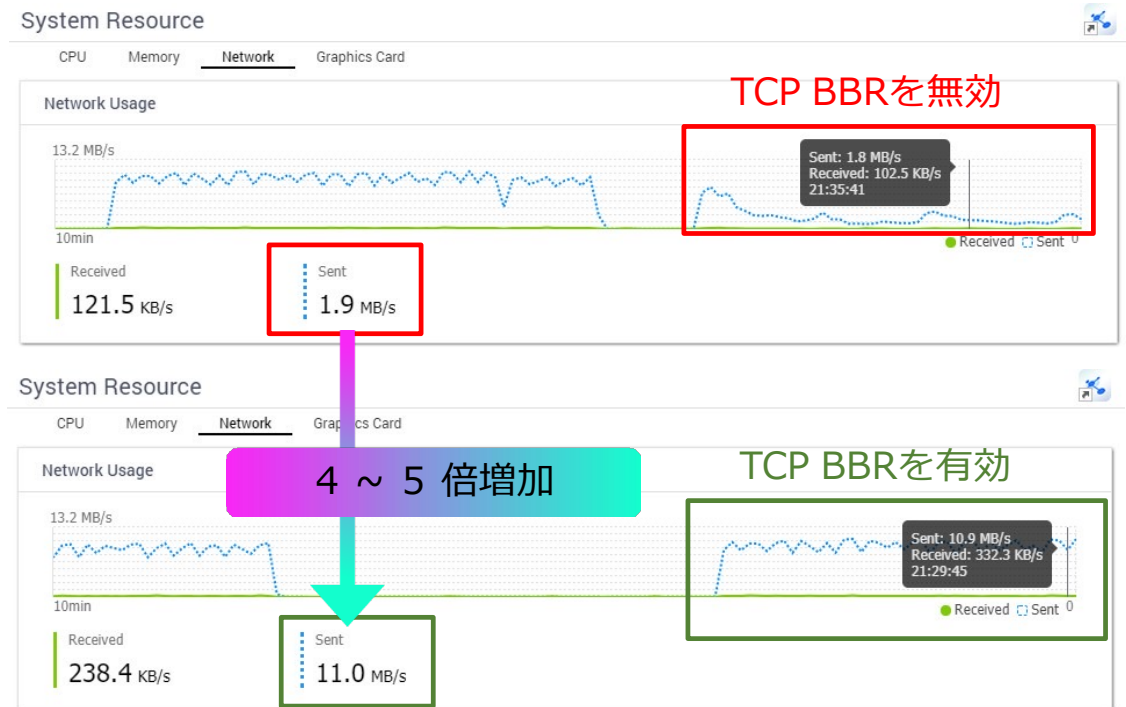


ご注意: TCP BBRはWAN環境に適していますが、パケットロスがないネットワーク環境には適していません

TCP BBRのネットワークスピード計測

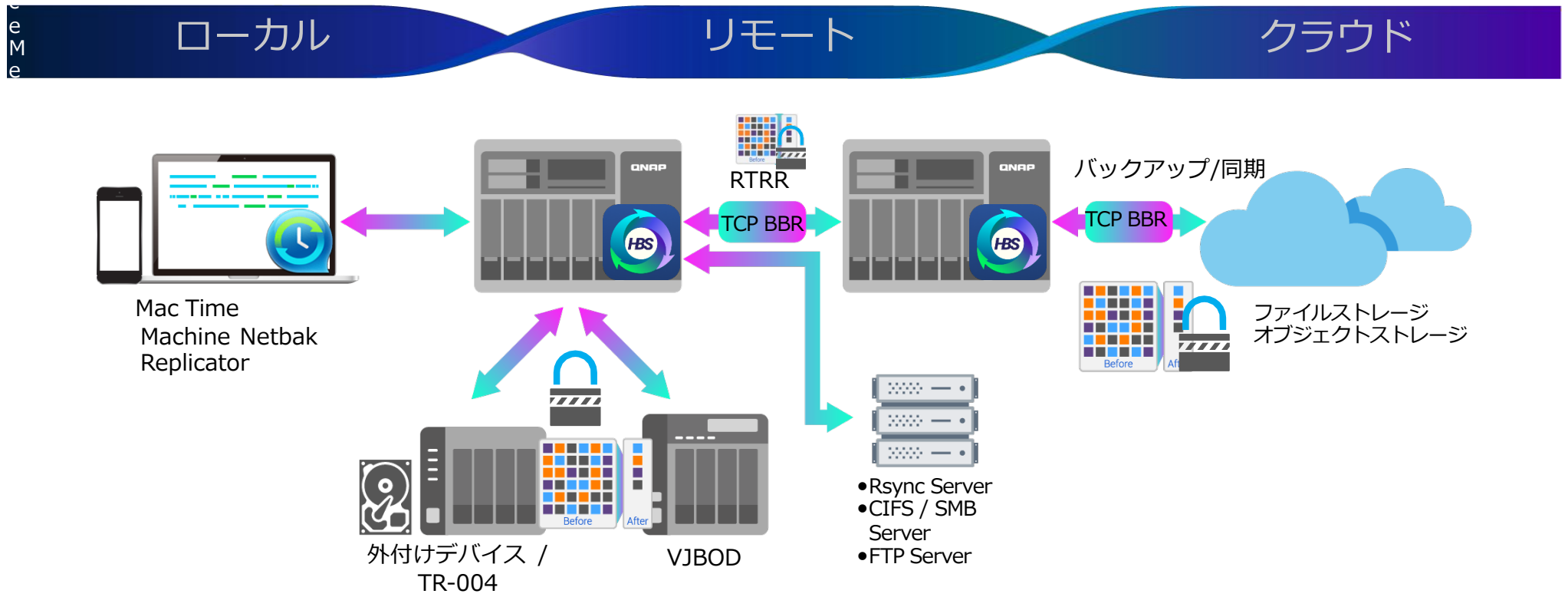
ソース: 台湾にあるQNAP NAS
宛先: AWS S3 EU(London) ゾーン

TCP BBRを有効にすればデータ転送を大きく改善することができます。

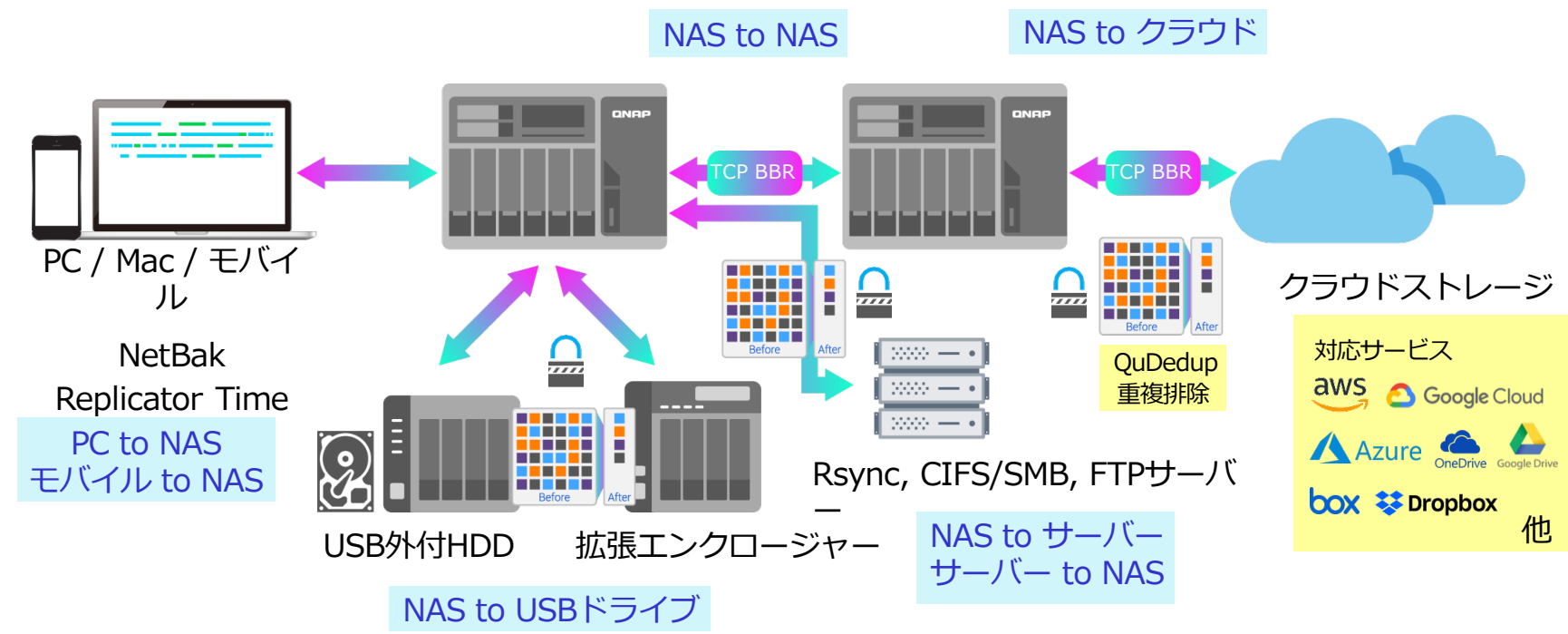


ご注意: TCP BBRはWAN環境に適していますが、パケットロスがないネットワーク環境には適していません

3-2-1バックアップに準拠したQNAPのデータ保護プラン



多彩なバックアップソリューション



HBS 3 インターフェース紹介

概要

デザインが一新されバックアップ管理がしやすくなりました

- 概要
- バックアップ&復元
- 同期
- ジョブ
- サービス
- ストレージ領域

The screenshot displays the HBS 3 web interface. On the left, a navigation menu is visible with icons for '概要' (Overview), 'バックアップ&復元' (Backup & Restore), '同期' (Sync), 'ジョブ' (Jobs), 'サービス' (Services), and 'ストレージ領域' (Storage Area). The main content area is titled 'HBS 3' and features a '3-2-1 バックアップ戦略を立てる' (Set up 3-2-1 backup strategy) section. Below this, there is a '関連アプリケーション' (Related Applications) section for 'QuDedup Extract Tool' with download buttons for Windows, MAC, and Ubuntu (64-bit and 32-bit). The '概要' (Overview) section is divided into two panels: 'ジョブの状態' (Job Status) and 'ストレージ領域' (Storage Area). The 'ジョブの状態' panel shows a table of job counts by status: 10 successful, 1 in progress, 1 stopped, 2 errors, 0 warnings, and 1 not started. The 'ストレージ領域' panel shows storage usage for various providers: Remote NAS (7), Remote Rsync Server (2), Remote FTP Server (1), Remote CIFS/SMB Server (5), Box (1), and Dropbox (1). Below this is an 'アラームログ' (Alarm Log) section which is currently empty, displaying a message: 'アラームログがありません。このパネルから HBS ジョブの警告、エラー、またはアラームを追跡します。' (No alarm log. Track HBS job warnings, errors, or alarms from this panel.)

バックアップ&復元が簡単！

バックアップ&復元・・・

The screenshot displays the HBS 3 web interface. The top navigation bar includes the HBS 3 logo and a title 'Remote Backup from TS-932X to TS-453Pro'. A sidebar on the left contains a 'バックアップ & 復元' (Backup & Recovery) menu, with the 'バックアップ' (Backup) icon highlighted by a red box. A dropdown menu is open from this icon, listing options: '新しいバックアップジョブ' (New backup job), 'バックアップジョブの再リンク' (Relink backup job), 'バックアップジョブの再リンク' (Relink backup job), and 'バックアップジョブの再リンク' (Relink backup job). The main content area shows a '停止' (Stop) button and a '今すぐバックアップ...' (Backup now...) button. Below this, there are two NAS icons: 'ローカル NAS' (Local NAS) and 'リモート NAS 1' (Remote NAS 1). The 'ローカル NAS' section lists source details: 'ソース: 1個のフォルダー' (Source: 1 folder), 'Public/デモ用コンテンツ' (Public/demo content), '合計ファイル数: --' (Total file count: --), '合計サイズ: --' (Total size: --), and 'フィルター処理したファイル: --' (Filtered files: --). The 'リモート NAS 1' section lists target details: 'ターゲット先: /Public/For_Kijima_use/Remote Backup from TS-932X to TS-453Pro' (Target path: /Public/For_Kijima_use/Remote Backup from TS-932X to TS-453Pro), 'クォータ: --' (Quota: --), 'クライアント側の暗号化: 無効' (Client-side encryption: Disabled), and '転送速度制限: 無制限' (Transfer speed limit: Unlimited).

同期もらくらく

The screenshot displays the HBS 3 web interface. On the left, a sidebar menu has the '同期' (Sync) icon highlighted with a red box. A dropdown menu is open, showing options: '作成' (Create), '双方向同期ジョブ' (Two-way sync job), '一方同期ジョブ' (One-way sync job), and 'アクティブ同期ジョブ' (Active sync job). The main content area shows a sync job titled 'One-way Sync 2' with a green checkmark and the status '成功' (Success). The job details include: '前の同期: 2020-02-06 19:11', 'スケジュール: スケジュールなし', and '次の同期: --'. The source is 'ローカル NAS' (Local NAS) and the target is 'TS-453 Pro'. The sync summary shows: 'ソース: TEST123', '合計ファイル数: 4', '合計サイズ: 1.41 MB', 'フィルター処理したファイル: 0', 'ターゲット先: /勉強会', 'クォータ: 996.45 GB / 1.29 TB', and '転送速度制限: 無制限'. A '今すぐ同期' (Sync Now) button is visible in the top right of the job details.

わかりやすいジョブ一覧

ジョブ.....

既存のジョブに関する詳細を表示します。

ローカル: 1 リモート: 10 クラウド: 4 受信: 14

▼ フィルター: 種類 / 状態

種類	ジョブ名	ソース/宛先	スケジュール	状態	アクション
同期	One-way Sync 5	ソース: 10.192.100.43 - homes/sakiyama 宛先: 10.192.100.47 - /homes/sakiyama	リアルタイム同期	○ 実行中(同期済み)	▶ ■ 📄 📄
同期	One-way Sync 4	ソース: 10.192.100.43 - Public 宛先: Box - /Demo	毎週 土曜日 07:00	✖ エラー 結果 2020/06/13 07:30	▶ ■ 📄 📄
同期	One-way Sync 3	ソース: 10.192.100.43 - Public 宛先: 10.192.100.43 - /Public	スケジュールなし	🕒 未開始	▶ ■ 📄 📄
同期	One-way Sync 2	ソース: 10.192.100.43 - TEST123 宛先: 10.192.100.41 - /船塚会	スケジュールなし	✔ 成功 2020/02/06 19:11	▶ ■ 📄 📄
同期	[船塚会]Synology to QNAP	ソース: 10.192.100.50 - /船塚会 宛先: 10.192.100.43 - 船塚会	スケジュールなし	✔ 成功 2020/01/23 20:31	▶ ■ 📄 📄
バックアップ	Backup 7	ソース: 10.192.100.43 - Public 宛先: Box - /Demo/Backup 7	ワンタイム: 2020/01/18 00:00	✔ 成功 2020/01/18 03:33	▶ ■ 📄 📄 📄
同期	データ移行 Synology to QNAP	ソース: 10.192.100.50 - /Share/技術資料 宛先: 10.192.100.43 - Public/テスト1	スケジュールなし	✔ 成功 2020/01/15 16:39	▶ ■ 📄 📄
バックアップ	Backup 6	ソース: 10.192.100.43 - Public/その他 宛先: 10.192.100.43 - test/1204/Backup 6	定期的: 00:10, 00:03に隔日	✔ 成功 2019/12/04 23:53	▶ ■ 📄 📄 📄

表示アイテム: 1-10, 合計: 15

サービス設定も誰でもできる

サービス...

The screenshot displays the HBS 3 web interface. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: Apple (Time Machine), サーバー (Servers), Rsync サーバー, RTRR サーバー, and 外部デバイス (USB ワンタッチコピー). The 'サービス' (Services) icon in the sidebar is highlighted with a red box. The main content area is titled 'RTRR サーバー' and shows the following settings:

- 状態: 有効
- アカウントの設定
 - パスワード:
 - パスワードの再入力:
- 設定
 - ポート:
 - TCP BBR輻輳制御を有効にする TCP BBR輻輳制御を使用してトラフィックを最適化します。これにより、帯域幅を拡大し、待ち時間を短縮できます。
 - 送信速度制限の設定
 - アップロード制限: 無制限 最大 KB/s
 - ダウンロード制限: 無制限 最大 KB/s
- ネットワークアクセス承認
 - すべての接続を許可する
 - 承認接続を許可する

注意:
IPアドレスが追加されていない場合は、すべての接続が許可されます。

適用

すべてのストレージ容量が一目でわかる

The screenshot displays the HBS 3 web interface. On the left, a blue sidebar contains navigation icons, with the 'ストレージ領域' (Storage Area) icon highlighted by a red box. The main content area is titled 'ローカル NAS' (Local NAS) and shows the following details:

- ローカルストレージ** (Local Storage):
 - 合計容量: 16.55 GB / 655.02 GB (Total Capacity)
 - IP アドレス: 192.168.3.2 (IP Address)
 - 使用量: (Usage bar)
- データボリューム領域** (Data Volume Area):
 - ストレージプール1** (Storage Pool 1):
 - DataVol1: 16.55 GB / 655.02 GB

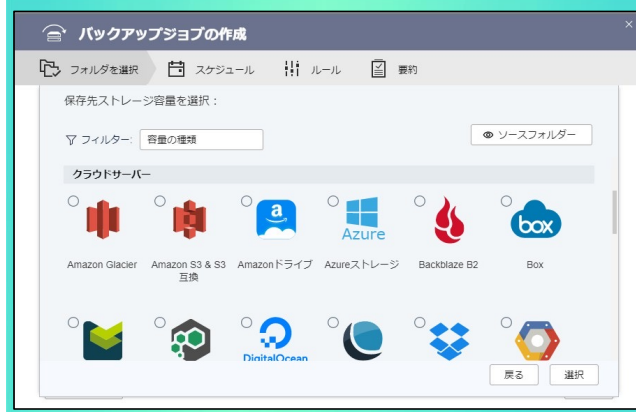
At the bottom of the main content area, it shows 'ジョブ: 0' (Jobs: 0).

見やすいジョブセットアップウィザード

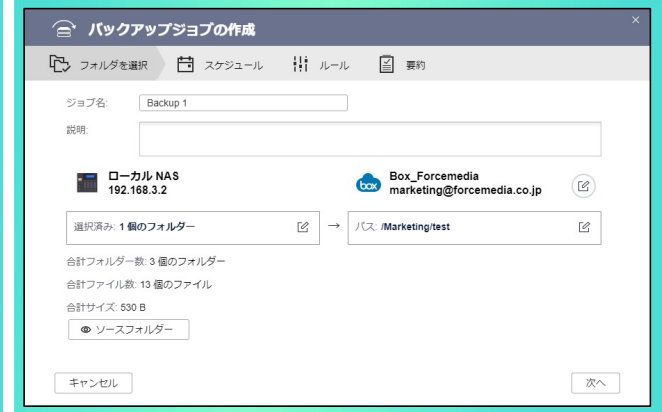
移行元を選択



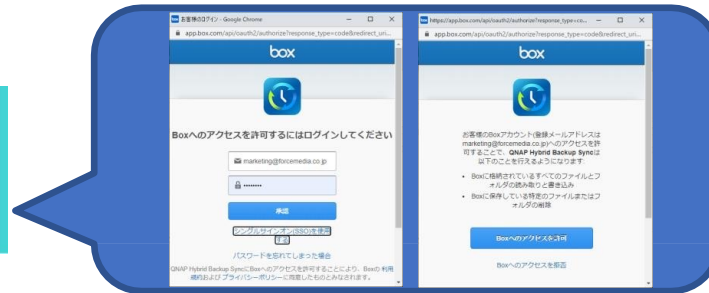
宛先を選択



バックアップ 経路設定を行う

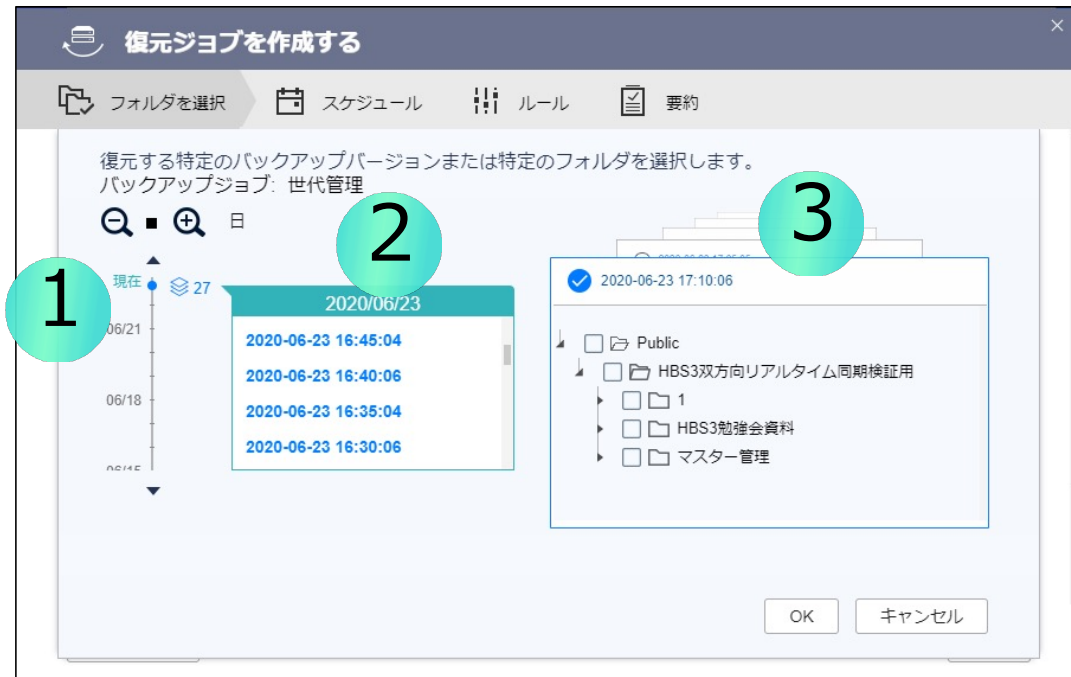


初回ログイン時は
設定が必要
2回目以降は
シングルサインオン対応



NAS側での復元までの3ステップ

- 1 タイムラインから日付を選択する
- 2 バージョンを選択する
- 3 復元するフォルダを選択する



ジョブポリシー設定

- レート制限
帯域削減のため
送信スピードを制限する
- TCP BBR輻輳制御
高帯域と低レイテンシー
の送信スピードを最適化
する



スケジュール設定

- 利用可能オプション
 - 1回
 - 定期毎(毎月/毎週/毎日/毎時)
 - 手動
- ジョブ1つ毎に最大30スケジュール設定可能
- 一定間隔でのスケジュール設定可能

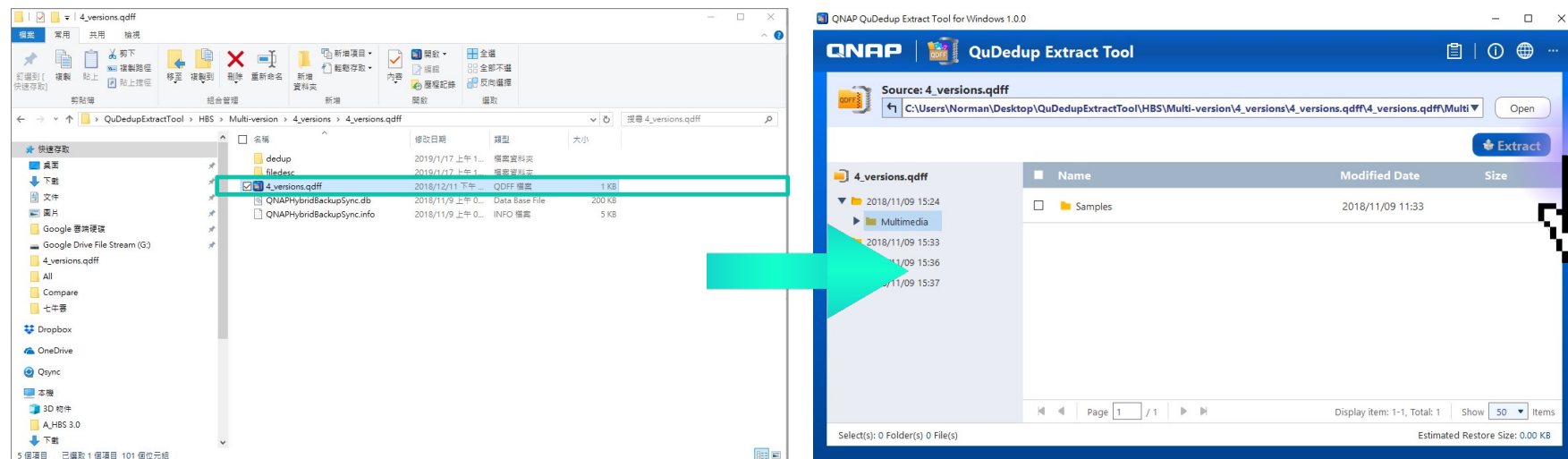


QuDedup Extract Toolの使い方

QuDedup Extract Tool(抽出ツール)

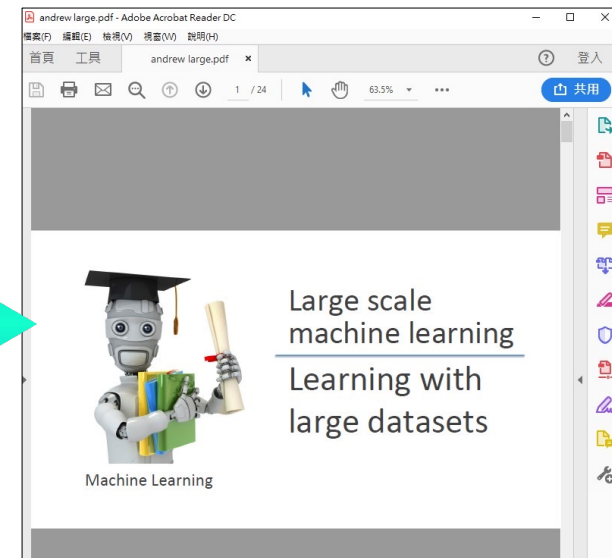
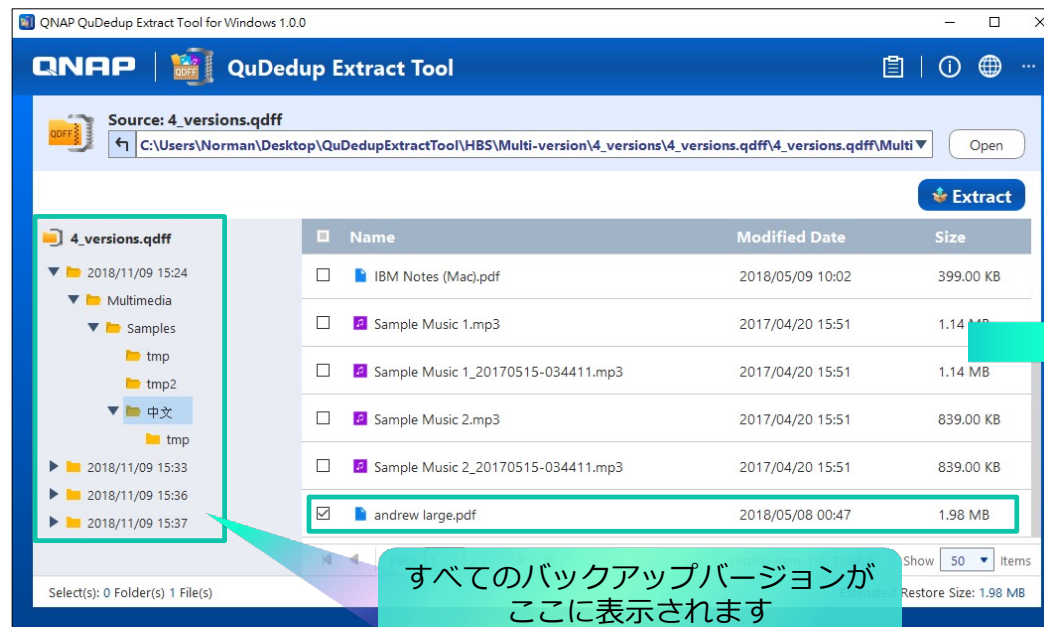
QuDedup抽出ツールをPCにインストールすることで
重複排除後のファイル(.qdff)を復元することができます。
対応OS : Windows、Mac、Linux(Ubuntu)

.qdffファイルをダブルクリックしインポート、もしくは、
QuDedup Extract toolのOpenボタンをクリックしてインポートすることもできます。



世代管理とファイルコンテンツを閲覧する

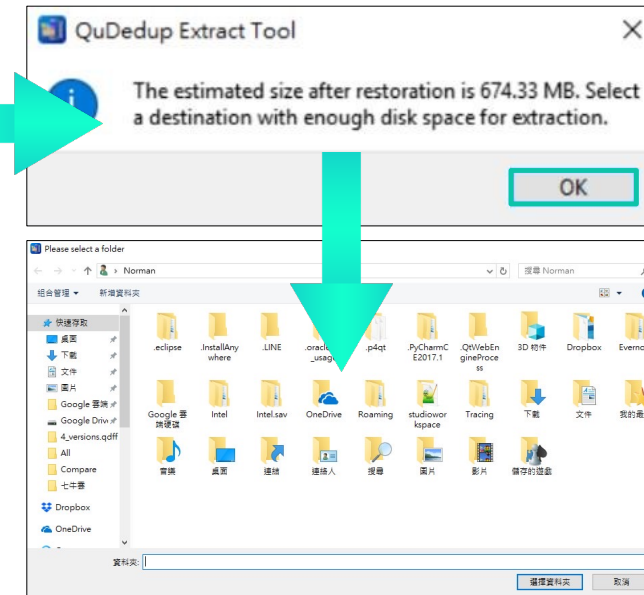
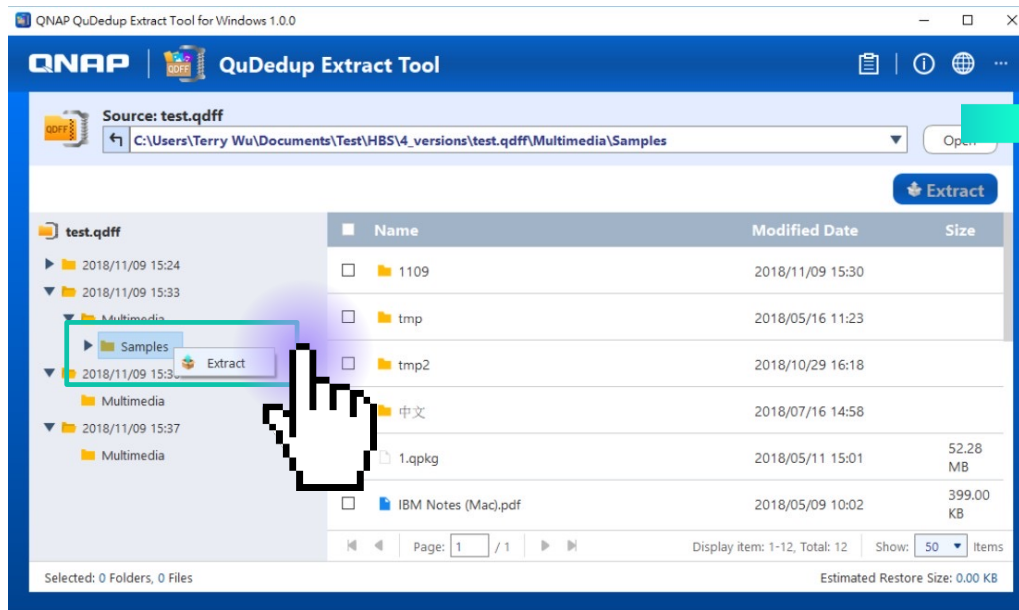
- 世代管理データはウィンドウ左側にバックアップ取得順で表示される
- ファイルをダブルクリックしてプレビューする



復元するファイルを選択する

- .gdffファイル抽出に対応
- ファイル復元に対応
- ユーザは必要に応じて復元するファイルやフォルダを選択できる

リマインダー：
予想される復元サイズ





ForceMedia
- Partnership is My Life -

QNAP[®] 正規販売代理店

お問い合わせ

<http://www.forcemedial.co.jp/inquiry>

qnap_inq@forcemedial.co.jp

03-5798-5609 (平日 9:00~17:00)