



## 京都大学 大学院 工学研究科 機械工学専攻 機械システム創成学

我々の接する機械システムには自動化がさまざまな形で組み込まれています。しかし現実には、大規模・複雑システムの監視制御から、ものづくり現場、日常的な一般機器の使用に至るまで、あらゆる場面でヒトの介入が不可欠です。このような問題に向けて、我々はユーザビリティを考慮した人間中心のデザインに取り組んでいます。ヒトと機械の間の相互作用を認め、それを積極的に用いる設計、人間の論理と機械の論理が同時に働きながら相互作用することを許容し、その間の干渉を積極的に取り入れることで、更なる分かり易さと使い易さを保証するためのデザイン原理について研究をおこなっています。

URL : <http://www.me.t.kyoto-u.ac.jp/ja>  
業種 : 教育・研究業



## 優れていると思った点は何ですか？

須藤様：利用している学生のユーザーアカウントを登録しましたが、非常に簡単でした。マニュアルを読まなくても直感的に出来てしまいました。分からない部分は特にありませんでした。

平嶋様：私もユーザーアカウントの設定作業を行いました。待たされてイライラすることはありませんでした。初めての経験でしたので他社製品と比較してどうかという話はできませんが、本当にスムーズにできたという印象です。画像や動画を保存していますが、転送速度は今の方が速いと体感的に感じます。



京都大学 大学院 工学研究科  
機械工学専攻 機械システム創成学  
2年生 平嶋 亮啓様



京都大学 大学院 工学研究科  
機械工学専攻 機械システム創成学  
2年生 須藤 敬之様

## 導入後の効果

### 導入してどんな効果がありましたか？

#### －運用の負担軽減

須藤様：毎年1年生が先輩からNASの運用を引き継いでいるのですが、今年は簡単な手順書を作成するだけで1年生に運用を引き継ぐことができました。QNAPのNASはユーザーインターフェイスが直感的で分かりやすいので、専門知識がなくても簡単に設定を行えますので助かっています。

#### －安心感がアップ

中西先生：今までのNASでは外付けHDDにバックアップを取るのに、かなりの時間がかかって、結局バックアップが取れていないということがよくありました。それが不安要素になっ

ていました。QNAPのNASにはUSB 3.0が付いているので、外付けHDDにバックアップを取るときにも転送速度が今までよりも大幅にアップして、時間短縮にもつながりました。バックアップの確実性が向上したことによる安心感もアップしました。

## 将来の展望

### 今後QNAP・テックウインドに期待することはありますか？

中西先生：我々は研究上の不正をこれまでに考えたこともありません。もちろん、今後も研究不正をすることはありません。しかし、他のところで研究不正が疑われると、全体としてルールが厳しくなります。我々はその厳しいルールにも従って研究活動を行っていきませんが、大学でデータをきちんと守ることが今まで以上に求められるようになり、研究室での負担がかなり大きくなってきていますので、それを少しでも楽にできるようにしていただけるとありがたいですね。

### 今後どのように使っていきたいですか？

須藤様：自分のパソコンやタブレットを持ち込むことは許可されていて、タブレットで資料などを見る学生もかなりいますので、タブレットやスマートフォンからNASにアクセスして、データを見たりするともっと便利に使えるかもしれないです。



(取材日：2017年5月22日)

# マニュアルを読まなくても 設定が直感的に簡単にできてしまいました。

## 導入の背景

### なぜ「QNAP製NAS」の導入が必要だったのですか？

中西先生：NASは随分前から導入していて、他社製品を使っていました。学生室には研究室用のNASがあり、私の部屋にも教員専用のNASが設置してあります。昨年、教員用のNASのHDDが1台クラッシュしてしまい、交換しましたので、教員用のNASと導入時期の近い研究室用のNASの寿命も近づいていると思い、リプレイスの製品を探していました。今まで使っていた他社製のNASは、転送速度や管理画面のレスポンスが非常に遅く、不満を感じていましたので、別製品も含めて検討していました。



京都大学 大学院 工学研究科  
機械工学専攻 機械システム創成学  
講師 中西 弘明様

非常に時間がかかりました。例えば、ユーザーアカウントを追加する作業も、1件毎にだいぶ待たされましたので、研究室の教職員の設定を行うだけでとても大変でした。かなり苦労しましたので研究室用のNASは別会社のNASに変えたほうが良いと感じました。QNAP製のNASに関しては、他大学の研究室でも使っておられる先生方がいて、そうした速度の問題はなく、良さそうだという話を聞いていたので、QNAP製のNASに切り替えました。

## 導入の概要

### 「QNAP製NAS」の利用用途についてお聞かせ下さい。

中西先生：当研究室の研究データのファイルサーバーとして利用していて、過去10年分の研究室の研究データを保存しています。特に我々の研究は人間機械系がメインですので、人間を使った実験をすることが多く、その様子を撮影した動画データがどんどんたまっていきます。最近は、フルHDや4Kと画質も向上していますので、データ量も大幅に増えてきました。加えて、学生さん自身のパソコンのバックアップもそこに入れるようにしています。

### 「QNAP製NAS」を選んだ決め手は何ですか？

中西先生：先ほどお話ししましたが、現在、使用しているNASは転送速度が遅くイライラさせられることもよくありました。特に、昨年HDDがクラッシュしてしまい、NASを新しく買い換えました。新たに管理画面から設定しなおすときも、待ち時間

## 導入製品

### TS-453A タワー型 4ベイ

強力なクアッドコア CPU による高性能ストレージソリューション

クアッドコアプロセッサ搭載

QTS-Linux デュアルシステム

デュアル HDMI 出力

