



会津大 開学25年
研究室を歩く

ベン・アブデラゼク研究室
(コンピュータシステム設計など)



アブデラゼク教授（右）の指導の下、チップのプログラミングに取り組む学生

コンピュータ理工学 小さな半導体の板に複数部のコンピュータ工学 の電子部品を埋め込んだ集積回路「チップ」アブデラゼク教授は小 のうち、人工知能(A

3Dチップ開発に力

③

「I」を活用した「3Dチップ」の開発に力を入れている。

3Dチップの開発では、3次元でものを考える人間の脳に似か近い仕組みを作れるかが鍵を握っている。アブデラゼク教授によると、現在のコンピューターシステムは技術の進展に伴い、動画や音声などをまとめて処理するため、仕組みが複雑化している。これまで主流だった「2Dチップ」は3次元の仕組みを2次元に置き換えるため、容量が大きくなるという。人間の脳により近い仕組みの3Dチップを作れば、少ない容量で済み、低電力化などにつながる。

3Dチップはモノをインターネットにつな

く「IoT」や車の自動運転などに活用が期待されるとい。研究室では学生らがアブデラゼク教授の指導を受けながら、3Dチップ制作に向けたプログラミングなどに励んでいる。研究室では会津大発のベンチャー企業・会津ラボとも連携した活動も展開している。

ベン・アブデラゼク教授 52
(適応システム学講座)



3Dチップはこれまで主流だった2Dチップより、低電力で長持ちする点が特徴です。急速に進められています。

村上 侑司さん 24 (理工学研究科) 博士前期課程2年



最適な処理のためにはソフト、ハード両方の知識が必要という研究室の指針に感銘を受け、この