



## ベクトルの次元

$n$  個の成分からなるベクトルは、 $n$  次元ベクトルと呼ばれる。

ここで、「次元」とは何だろうか？

ref: プログラミングの  
ための線形代数 p18

数ベクトルは、進む方向の数だけ「どれくらい進むか」を表す数値を並べたものとして導入した。

ここで、「進む方向」の情報は基底によって付け加えることができ、基底は  
いわば座標軸に対応する。

2 次元平面座標系は  $x$  軸と  $y$  軸という 2 つの座標軸で表されるように、  
次元とは座標軸の数、すなわち基底ベクトルの本数（基準となる方向がい  
くつあるか）に対応する。



次元とは、1 つの基底を構成するベクトルの本数



方向の数だけ移動量を並べた数ベクトルは、次元の数だけ成分を持つこと  
になる。これが、 $n$  個の成分からなるベクトルが  $n$  次元ベクトルと呼ばれ  
ることに対する、ひとつの解釈である。