



**図11 PLCβ4-遺伝子欠損型と野生型マウスのLGNdとDentate gyrus切片におけるCa<sup>2+</sup>動員**

a. 視床のLGNd神経細胞におけるCa<sup>2+</sup>レベルの変動を示す。DHPG投与に対するCa<sup>2+</sup>応答は野生型マウスでは正常である。一方、PLCβ4-遺伝子欠損マウスではCa<sup>2+</sup>応答が殆ど消失している。しかし高K<sup>+</sup> (50mM)に対する応答は、野生型とPLCβ4-遺伝子欠損マウスで類似している。b. 海馬のDentate gyrus神経細胞におけるDHPG投与と、高K<sup>+</sup>に対する応答は、野生型とPLCβ4-遺伝子欠損マウスの両方で正常であった。c. 野生型マウスのDentate gyrus切片における高K<sup>+</sup>刺激時のCa<sup>2+</sup>動員量を100%としたときの相対Ca<sup>2+</sup>動員量を求めた。表示は平均値±標準誤差、野生型マウスはn = 5、PLCβ4-遺伝子欠損マウスはn = 7 (\*\*p < 0.01: スチューデント t 検定)。LGNdにおいてPLCβ4-遺伝子欠損マウスは野生型マウスよりDHPGに対するCa<sup>2+</sup>応答が有意に低く、高K<sup>+</sup>に対する応答は有意ではないものの高かった。Dentate gyrusではPLCβ4-遺伝子欠損マウスは、野生型マウスに類似したCa<sup>2+</sup>応答を示した。(Kameyama et al., 2003より引用)