## 演習問題 (12)

## 問題 1

2 ノルム球

$$S = \{x \in \mathbb{R}^n : ||x||_2 \le r\}$$

が凸集合であることを示せ。

## 問題 2

2 つの凸集合 A,B の共通集合  $C=A\cap B$  も凸集合になることを示せ。