






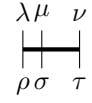




# 1 記法一覧

以下に掲げるのは本稿に登場した記法及びそれを応用することで得られる記法である。ここに掲載したもの以外にも [?] などの等価な記法がある。

表 1 基本の記法

|   |   |
|---|---|
| スカラー  |    |
| 反変ベクトル  |    |
| 共変ベクトル  |    |
| 反変 2 階共変 3 階テンソル  |    |
| Kronecker のデルタ $\delta_\mu^\nu$   |    |
| 計量テンソル $g^{\mu\nu}, g_{\mu\nu}$   |    |
| 完全反対称 Levi-Civita テンソル $\epsilon_{\lambda\mu\dots\nu}, \epsilon^{\lambda\mu\dots\nu}$ |  |
| 反対称化操作 $\epsilon_{\rho\sigma\dots\tau}^{\lambda\mu\dots\nu}$                          |  |
| 対称化操作   |  |
| 共変微分 $\nabla$   |  |