

# Glossary

- 1-form 1-形式, 1 次微分形式, 14  
affirm connection アファイン接続, 16  
arc-length parameter 弧長径数, 7  
bilinear 双線形, 15  
Cauchy-Riemann equations コーシー・リーマン方程式, 12  
column vector 列ベクトル, 3  
compatibility condition 適合条件, 9  
conjugate 共役, 13  
covariant tensor 共変テンソル, 14  
covariant 共変, 14  
curvature tensor 曲率テンソル, 26  
curvature 曲率, 7  
dual space 双対空間, 14  
eigenvalue 固有値, 3  
exterior derivative 外微分, 16  
exterior product 外積, 23  
flat 平坦, 22  
form (微分) 形式, 15  
Frenet frame フルネ枠, 7  
gauge transformation ゲージ変換, 17  
general linear group ( $GL(n, \mathbb{R})$ ) 一般線形群, 3  
harmonic function 調和関数, 12  
holomorphic 正則 (複素関数が), 12  
initial value problem 初期値問題, 1  
integrability condition 可積分条件, 9  
Laplacian ラプラシアン, 12  
Levi-Suavity connection レビ・チビタ接続, 16  
Lie algebra リー代数, 14  
Lie bracket リー括弧積, 14  
linear connection 線形接続, 16  
linear function 1次関数, 2  
linear ordinary differential equation 線形常微分方程式, 2  
ordinary differential equation 常微分方程式, 1  
orthogonal group ( $O(n)$ ) 直交群, 4  
orthonormal frame 直交枠, 16  
partial differential equation 偏微分方程式, 9  
regular curve 正則曲線, 7  
regular matrix 正則行列, 3  
Riemannian connection リーマン接続, 16  
sectional curvature 断面曲率, 25  
simply connected 単連結, 10, 20  
skew-symmetric matrix 交代行列, 歪対称行列, 4  
skew-symmetric 交代的, 反対称, 15  
solution 解, 1  
space curve 空間曲線, 7  
special linear group ( $SL(n, \mathbb{R})$ ) 特殊線形群, 4  
special orthogonal group ( $SO(n)$ ) 特殊直交群, 4  
tensor テンソル, 14  
torsion 振率, 7  
trilinear 三重線形, 15  
unknown function 未知関数, 1