TOKYO J. MATH.
VOL. 3, No. 1, 1980

Cohomologie de de Rham au Bord d'un Domaine Fortement Pseudoconvexe

Tosiaki KORI

Université de Waseda

Introduction

Soit X un espace analytique réduit de dimension plus grande que 2. Soit D un ouvert relativement compact de X avec sa frontière fortement pseudoconvexe B. On met souvent l'hypothèse; (0.1) B est une sous-variété différentiable de codimension 1 dans la partie régulière de X.

Soient $\Omega_X^{\cdot}$ le complexe de faisceaux des formes holomorphes sur X, et $\Omega_B^{\cdot}$ le complexe de faisceaux des formes différentielles de type $(p, 0)$ sur B vérifiantes l'équation de Cauchy-Riemann induite sur B, celui-ci est défini sous l'hypothèse (0.1). Pour un complexe différentiel $(C^{\cdot}, \delta)$, on désigne par $h^p(C^{\cdot})$ sa p-ème cohomologie;

$$h^p(C^{\cdot})=\frac{\ker \delta\colon C^p \longrightarrow C^{p+1}}{\delta C^{p-1}} .$$

Pour un complexe de faisceaux $K^{\cdot}$ de base Y, on désigne par

$$\boldsymbol{H}^{\cdot}(Y, K^{\cdot})$$

l'hypercohomologie sur Y du $K^{\cdot}$. On désignera par $\underline{H}_b^{\cdot}\, F$ la cohomologie locale du faisceau F relatif au bord B. On trouvera démontrés dans cet article les résultats suivants:

THÉORÈME 4.1.5. *Sous l'hypothèse* (0.1), *on a*

$$H^{\cdot}(B, C)\cong \boldsymbol{H}^{\cdot}(B, \underline{H}_b^1\Omega_X^{\cdot}) .$$

Si en outre D est de Stein on a

$$H^p(B, C)\cong h^p\Gamma(B, \underline{H}_b^1\Omega_X^{\cdot})$$

pour $p\leqq m-2$, *où* $m=\min_p \operatorname{codh} \Omega_X^p$.

Reçu 11 octobre, 1979