

## レクチャー結び目理論 (初版)(共立出版 2007) の訂正

2p. (上から 1 行目) 三編み  $\rightarrow$  8 交差の三編み  
(同様の訂正は 15p. 上から 6 行目にもあります.)

5p. (下から 3 行目) “細胞膜が S-S 結合によるループを通過できないと仮定するならば,”  $\rightarrow$  “自明でない結び目や細胞膜が S-S 結合によるループを通過できないと仮定するならば,<sup>1</sup>”

25p. (下から 9 行目)  $\sigma_i \sigma_k = \sigma_k \sigma_i \rightarrow \sigma_i \sigma_j = \sigma_j \sigma_i$

35p. (図 3.3 の訂正) 図 3.3 を下の図 1 に置き換える.

44p. (上から 6 行目)  $P \rightarrow F$

52p.  $\bar{K}_2 = K_2 = \bar{K}_{-3} = K_3 \rightarrow \bar{K}_2 = K_2 = \bar{K}_{-3} = K_{-3}$   
(同様の訂正は 88p., 138p.(2 箇所) にもあります.)

53p. (図 4.4)  $q_1, q_2, q_m \rightarrow a_1, a_2, a_m$

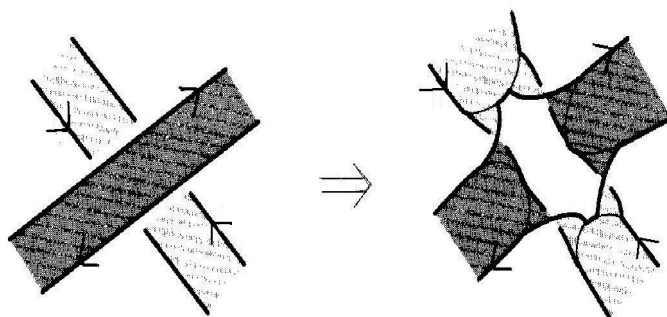


図 1: 図 3.3 の変更

<sup>1</sup>このような仮定なしには, プリオンのわれわれのモデルは (1) に変形できる. 一方, 最近わかった結果として,  $n$  個のプリオンの集まり  $K_i$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ ) があるとき, もう 1 個のプリオン  $K_{n+1}$  を付け加えて, プリオンの集まり  $K_i$  ( $i = 1, 2, \dots, n+1$ ) を (この仮定なしに) 分離できないようにできる. このような絡まりは互いにあやとりの変形で移りあうものを除いて無限個存在する. その中には,  $K_{n+1}$  の付け根からループの S-S 結合部までの間のひもの一部を  $K_{n+1}$  の S-S 結合部を 1 回通過させることにより, もとのプリオンの集まり  $K_i$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ ) と  $K_{n+1}$  が分離できるようになるようなものも存在する. これらの結果は, 筆者のイミテーション理論の帰結として得られる: A. Kawachi, Almost identical imitations of (3,1)-dimensional manifold pairs, Osaka J. Math. 26(1989),743-758 ; Almost identical link imitations and the skein polynomial, in:Knots 90(1990), 465-476, Walter de Gruyter, Berlin-New York. この性質は, プリオン ( $PrPC$ ,  $PrP^{Sc}$ ) の知られた性質と一致している.

54p. (上から 11 行目)  $c + \varepsilon \rightarrow c - \varepsilon$

60p. (下から 11 行目)

とよぶ.  $\rightarrow$  とよび,  $\text{Coker}(A)$  で表す.

78p. (8 行目, 下から 2 行目)  $\langle U + U' \rangle = \langle U \rangle \langle U' \rangle \rightarrow \langle U + U' \rangle = \delta \langle U \rangle \langle U' \rangle$

79p. (5 行目)

$$\begin{aligned} \langle U_0^p + U' \rangle &= \langle U_0^p \rangle \langle U' \rangle \rightarrow \langle U_0^p + U' \rangle = \delta \langle U_0^p \rangle \langle U' \rangle \\ \langle U_\infty^p + U' \rangle &= \langle U_\infty^p \rangle \langle U' \rangle \rightarrow \langle U_\infty^p + U' \rangle = \delta \langle U_\infty^p \rangle \langle U' \rangle \end{aligned}$$

79p. (7 行目)

$$\begin{aligned} \langle U + U' \rangle &= (A \langle U_0^p \rangle + B \langle U_\infty^p \rangle) \langle U' \rangle = \langle U \rangle \langle U' \rangle \rightarrow \\ \langle U + U' \rangle &= \delta (A \langle U_0^p \rangle + B \langle U_\infty^p \rangle) \langle U' \rangle = \delta \langle U \rangle \langle U' \rangle \end{aligned}$$

85p. (下から 1 行目)  $\langle D + D' \rangle = \langle D \rangle \langle D' \rangle \rightarrow \langle D + D' \rangle = \delta \langle D \rangle \langle D' \rangle$

89p. (下から 9 行目)

$$\begin{aligned} \langle U/s' \rangle &= \langle U/s \rangle A^{-2}, |s'| \leq |s| + 1 \rightarrow \\ \langle U/s' \rangle &= \langle U/s \rangle A^{-2}, |s'| \leq |s| + 1, |s| \leq |s'| + 1 \end{aligned}$$

89p. (下から 7 行目)  $\underline{\deg} \langle U/s' \rangle \delta^{|s'|-1} \geq \underline{\deg} \langle U/s \rangle \delta^{|s|-1}$

$$\begin{aligned} &\rightarrow \\ \underline{\deg} \langle U/s' \rangle \delta^{|s'|-1} &\leq \underline{\deg} \langle U/s \rangle \delta^{|s|-1} \end{aligned}$$

90p. (下から 7 行目)  $|s_A| + |s_B| = 2c(D) + 2 \rightarrow |s_A| + |s_B| = c(D) + 2$

101p. (下から 3 行目)  $r \rightarrow r (\geq 2)$

107p. (上から 15 行目)  $\Lambda^s / \phi \rightarrow \Lambda^s / \phi(\Lambda^r)$

111p. (下から 10 行目) は  $\rightarrow$  な

111p. (下から 7 行目) ガウス和  $\rightarrow i = \sqrt{-1}$  としてガウス和

111p. (下から 6 行目)  $i \rightarrow i$  (同様の訂正は, 112 ページ上から 1 行目, 115 ページ上から 15 行目, 117 ページ下から 1 行目, 2 行目にも 1 箇所ずつあります.)

111p. (下から 1 行目)  $= 2 \exp(2\pi i q(x_j) \cdot q(y_j)) \rightarrow = 2 \exp(\pi i q(x_j) \cdot q(y_j))$

112p. (上から 3 行目)

$$\exp\left(\sum_{j=1}^g q(x_j) \cdot q(y_j)\right) \rightarrow \exp\left(\pi i \sum_{j=1}^g q(x_j) \cdot q(y_j)\right)$$

113p. (上から 13 行目) (付録参照)  $\rightarrow$  (付録 p.174 脚注参照)

115p. (上から 7 行目)  $f_{i-1} \rightarrow f_i$  (2 箇所)

123p. (下から 7 行目)  $\sqrt{-1} \rightarrow i$  (2 箇所) (同様の訂正は 124 ページ下から 6 行目にも 2 箇所あります.)

124p. (下から 7 行目)  $x = y^2 \rightarrow x = -y^2$

126p. (下から 10 行目)  $= \gamma_n \rightarrow = -\gamma_n$

126p. (下から 5 行目) ( を 1 個付け加える.

130p. (下から 8 行目) および 133p. (上から 5 行目) ( を 1 個削除.

131p. (下から 5 行目) (1)-(3) の組であり,  $d_{a^*p}((D')_0^p) < m$  であるから,  $\rightarrow k-1$  以下の交差数での (1)-(3) の組であり,  $k$  に関する数学的帰納法により,

132p. (2 行目) ライデマイスター移動 II  $\rightarrow k-1$  以下の交差数でのライデマイスター移動 II

132p. (3 行目) よって,  $d_{a^*p}((D')_0^p) < m$  であるから,  $\rightarrow$  よって,  $k$  に関する数学的帰納法により,

133p. (下から 7 行目)  $\gamma_0(K_i; 1) = 1 \rightarrow \gamma_0(D_i; \mathbf{i}) = \mathbf{i}^{w(D_i)}$

133p. (下から 5 行目)  $(y + y^{-1})^{r-1} \rightarrow y^{w(D)}(y + y^{-1})^{r-1}$

135p. (下から 5 行目)  $\gamma_n(D; x) = 0 \rightarrow \gamma_n(D; y) = 0$  (同様の訂正は 137p 上から 1 行目に 1 箇所あります.)

136p. (下から 9 行目)  $D_{\varepsilon(p)}^p \rightarrow D_{-\varepsilon(p)}^p$  (同様の訂正は, 136p 下から 8 行目に 1 箇所, 7 行目に 2 箇所, 137p 上から 9 行目に 1 箇所, 10 行目に 1 箇所あります.)

136p. (下から 8 行目)  $\gamma_n(D_0^p; y) \rightarrow \gamma_{n-\delta(p)}(D_0^p; y)$  (同様の訂正は 137p 上から 9 行目に 1 箇所, 10 行目に 1 箇所あります.)

136p. (下から 4 行目)

$$\frac{u(D)-s(D)+c(D)+r(D)-1}{2} \rightarrow u(D) + \frac{-s(D)+c(D)+r(D)}{2} - 1$$

136p. (下から 3 行目)

$$\frac{u(D_0^p)-s(D_0^p)+c(D_0^p)+r(D_0^p)-1}{2} \rightarrow u(D_0^p) + \frac{-s(D_0^p)+c(D_0^p)+r(D_0^p)}{2} - 1$$

137p. (上から 3 行目)  $r(D^{(i)}) + r(D^{(i)}) \rightarrow r(D^{(1)}) + r(D^{(2)})$

138p. (上から 7 行目) 例 5.3.4  $\rightarrow$  例 6.3.4

139p. (上から 3 行目)  $x + 1 - x^{-1} \rightarrow x + x^{-1} - 1$  (2 箇所)

145p. (上から 7 行目)  $\mathbb{L}^p \rightarrow \mathbb{L}$

146p. (下から 11 行目)  $\text{cl}(\beta(\mathbf{y}, 0)(\mathbf{y}, 0) \rightarrow \text{cl}(\beta(\mathbf{y}, 0), (\mathbf{y}, 0)$

148p. (分類表内) 2 つ目の  $(1^5, 2^3)$  を削除.

150p. (上から 5 行目) ピリオド “.” をつける.

156p. (下から 8 行目)  $b' \rightarrow a'$

168p. (下から 7 行目と 3 行目)  $h_j h_j \rightarrow h_i h_j$

169p. (下から 8 行目)  $D_{p'} \rightarrow \mathbf{D}_{p'}$

176p. (図 A.1 の訂正) 図 A.1 を図 2 で置き換える.

179p. (上から 4 行目) 連結連結  $\rightarrow$  連結

181p. (上から 1 行目)

$n = 2m$  とする 2 橋絡み目  $C(a_1, a_2, \dots, a_{2m}) \rightarrow$

$n = 2m + 1$  で  $a_{2i}$  ( $i = 2, \dots, m - 1$ ) を偶数とするような 2 橋絡み目  $C(a_1, a_2, \dots, a_n)$

181p.(上から 5 行目)  $n = 2m + 1$  でも同様である.  $\rightarrow$  (削除)

183p.(上から 7 行目)  $|4n + 1| \rightarrow |2n + 1|$

187p.(上から 13 行目)  $T', V'_1, \tilde{V}'_2 \rightarrow T', V'_1, V'_2$

189p.(上から 1,2 行目)  $\mathbf{Z} \oplus k_2\mathbf{Z} \rightarrow \mathbf{Z}/k_2\mathbf{Z}$

189p.(下から 3 行目)  $-x^{1-m}n' \neq n \rightarrow -x^{1-m}.n' \neq n$

192p.(下から 11 行目) x で  $\rightarrow$  上で

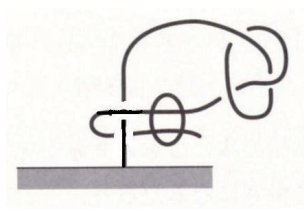


図 2: 図 A.1 の変更