予稿の訂正

村田 康佑 *

2018年8月30日1:53pm

本稿は,日本ソフトウェア科学会第 35 回大会に投稿した予稿「 Coq における検証されたプログラム運算の拡張」[1] の正誤表である.

- p.6: 右段下部
 - (誤) F が多項式関手のとき , 圏 \mathbf{Alg}_F は始対象を持つことが知られている .
 - (正) $F: \mathbf{Set} \to \mathbf{Set}$ が多項式関手のとき , 圏 \mathbf{Alg}_F は始対象を持つことが知られている .
 - * 補足: 多項式関手 $F:\mathbb{C}\to\mathbb{C}$ が始代数を持つための十分条件として知られているのは, \mathbb{C} が始対象をもつ ω 余完備な圏であるというものである (この証明は,例えば教科書 [2] を参照). Set はこの条件を満たすし,そもそも予稿ではほとんど Set しか考えていないから,F が $Set\to Set$ なる関手の場合だけを考えておけば良い

 $F(f) = [\inf, \inf \circ f] \quad (f \in Hom_{Set})$

• p.7: 左段,例13中の数式

$$\begin{array}{rcl} \mathsf{F}(X) &=& 1+X & (X \in \mathsf{Obj}_{\mathbb{C}}) \\ \mathsf{F}(f) &=& [\mathsf{outl}, \, \mathsf{outr} \circ f] & (f \in \mathsf{Hom}_{\mathbb{C}}) \\ \\ \mathsf{-} & (誤) & & & & & & & & & & & & & & & & \\ \end{array}$$

p.8: 左段,例14中の数式

$$\begin{array}{rcl} \mathsf{F}(X) &=& 1+A\times X & (X\in \mathsf{Obj}_{\mathbb{C}}) \\ \mathsf{F}(f) &=& [\mathsf{outl}, \, \mathsf{outr}\circ \langle \mathsf{id}_A, \, f\rangle] & (f\in \mathsf{Hom}_{\mathbb{C}}) \\ \\ \mathsf{-} & (誤) & \\ \mathsf{F}(X) &=& 1+A\times X & (X\in \mathsf{Obj}_{\mathbf{Set}}) \\ \mathsf{F}(f) &=& [\mathsf{inl}, \, \mathsf{inr}\circ \langle \mathsf{id}_A, \, f\rangle] & (f\in \mathsf{Hom}_{\mathbf{Set}}) \end{array}$$

p.8: 右段,例15中の数式

$$\begin{array}{rcl} \mathsf{F}(X) &=& 1 + A \times X \times X & (X \in \mathsf{Obj}_{\mathbb{C}}) \\ \mathsf{F}(f) &=& [\mathsf{outl}, \, \mathsf{outr} \circ \langle \mathsf{id}_A, \, \langle f, \, f \rangle \rangle] & (f \in \mathsf{Hom}_{\mathbb{C}}) \\ \\ \mathsf{-} & (誤) & \\ \mathsf{F}(X) &=& 1 + A \times X \times X & (X \in \mathsf{Obj}_{\mathbf{Set}}) \\ \mathsf{F}(f) &=& [\mathsf{inl}, \, \mathsf{inr} \circ \langle \mathsf{id}_A, \, \langle f, \, f \rangle \rangle] & (f \in \mathsf{Hom}_{\mathbf{Set}}) \end{array}$$

^{*} 九州工業大学,情報工学府.

参考文献

- [1] 村田 康佑, 江本 健斗: Coq における検証されたプログラム運算の拡張.日本ソフトウェア科学会第 35 回大会 PPL4-4-L (nonrefereed paper). http://jssst.or.jp/files/user/taikai/2018/PPL/ppl4-4.pdf
- [2] Steve Awodey: Category Theory, Oxford Logic Guides. Oxford University Press. 2010.