

年金現価率等の記号を L^AT_EX で出力する関数

保険数学や年金数学の文書では、年金現価率 $\ddot{a}_{x:\overline{n}|}$ や、一時払純保険料率 $\overline{A}_{x:\overline{n}|}$ 等の記号が用いられますが、L^AT_EX の標準の関数では、添え字 \overline{n} の部分を出力することができません。そこで、新たな関数を定義して出力結果を試しているのがこの文書です。

定義式は、T_EX に詳しい阿部紀行君にお願いして作成していただきました。関数の名前は、`\overline{n}` と `\rceil` を組み合わせたものという意味で、`\overceiling` としています。数式モードで使用可能です。

使用例

年金現価率および終価率 $\ddot{a}_{x:\overline{n}|}$ $\ddot{a}_{x:\overline{y-x}|}^{(12)}$ $\ddot{a}_{x:\overline{10}|}$ $a_{x:\overline{n}|}^{a(i:\overline{m}|)}$ $\ddot{a}_{\overline{n}|}$ $\ddot{s}_{\overline{n}|}$

一時払純保険料率 $\overline{A}_{x:\overline{n}|}$ $\overline{A}_{x:\overline{y-x}|}^1$ $A_{x:\overline{10}|}^{\frac{1}{10}}$

平準払純保険料率 $\frac{\overline{A}_{x:\overline{n}|}}{\ddot{a}_{x:\overline{m}|}^{(12)}}$

加入年齢 x 歳、保険期間 n 年、保険料払込期間 m 年（月払）の養老保険の平準払純保険料率を P と置くと、収支相等の原則 $P \ddot{a}_{x:\overline{m}|}^{(12)} = \overline{A}_{x:\overline{n}|}$ により、 $P = \frac{\overline{A}_{x:\overline{n}|}}{\ddot{a}_{x:\overline{m}|}^{(12)}}$ となります。