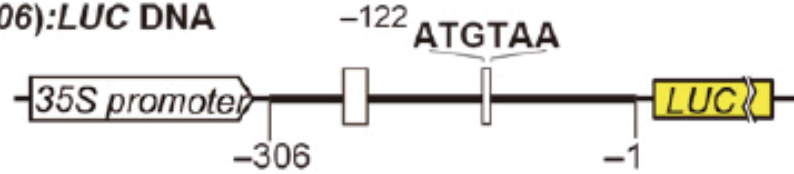


A 35S::5'-NIP5;1(-306):LUC DNA



B Transfection

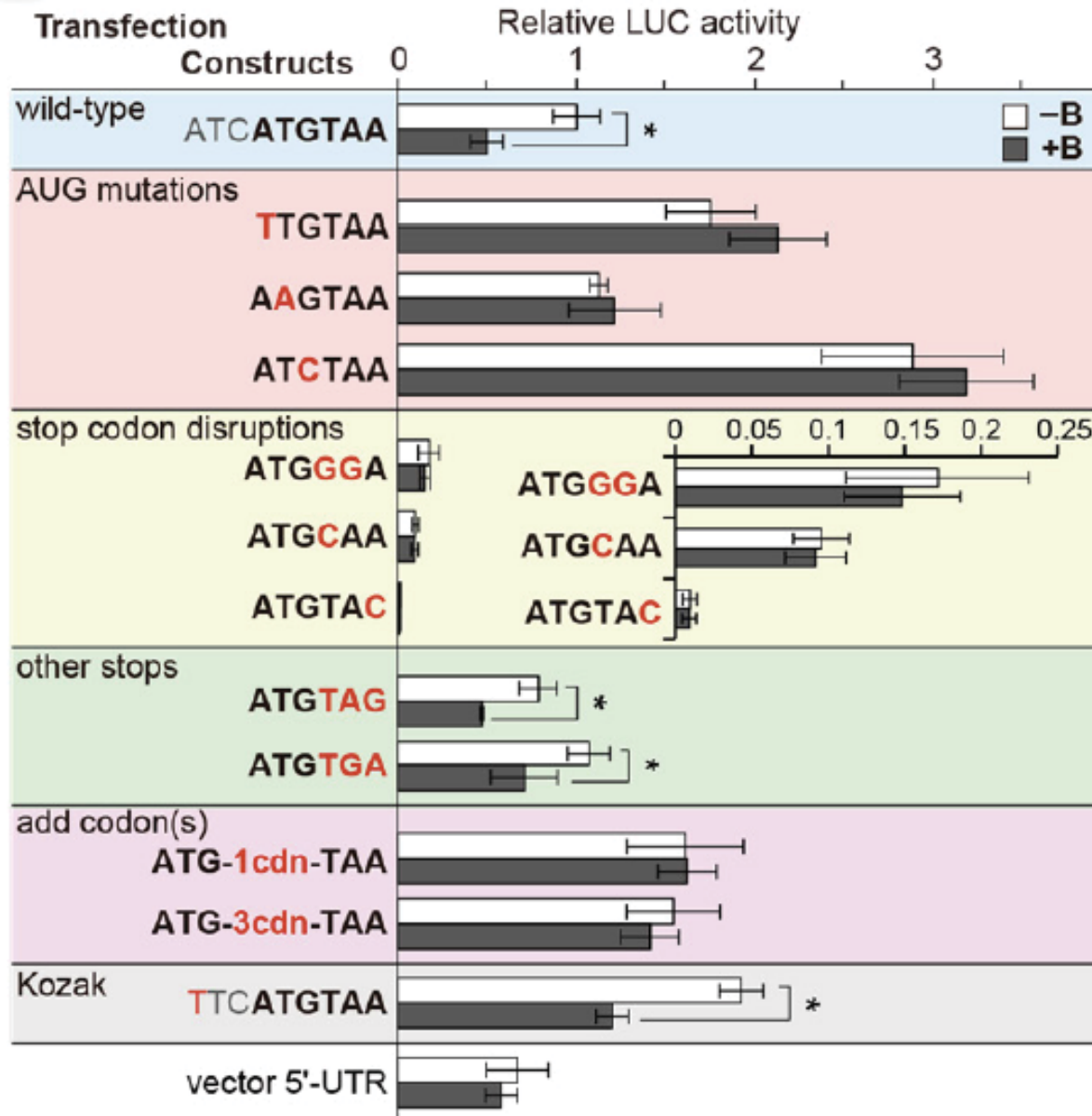


図2 AUGUAA(stop)がホウ素応答に必須である。

A.シロイヌナズナの細胞に導入した組換え遺伝子の模式図。植物で強く発現する35S promoterの下流にAUGUAA配列を含むNIP5;1 mRNA配列の一部を連結し、その下流にルシフェラーゼ(LUC)遺伝子を連結した。AUGUAA配列やその周辺に様々な変異を導入しそのホウ素応答に及ぼす影響を調べた。

B.様々な変異の影響試験の結果。導入した変異を赤字で示している。白抜きはホウ素を加えない場合のLUC活性、黒はホウ素を加えた場合のLUC活性を示す。野生型(wild type)ではホウ素を加えることで活性が低下するが、導入した変異のほとんどはホウ素での活性低下をおこさなくしていた。終止コドンであるAUUを他の終止コドンに変化させた場合にはホウ素応答が見られ、AUG-Stopという配列の重要性が示された。