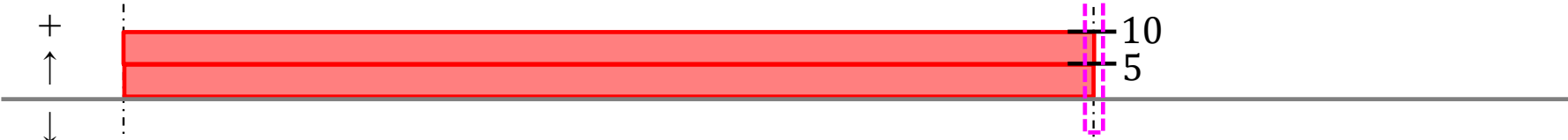
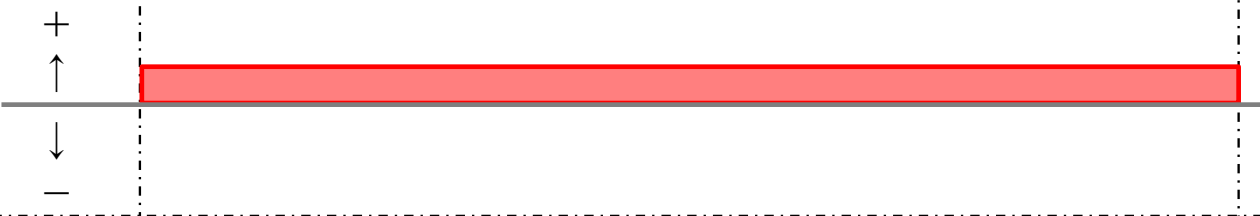


分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 開放($Z_n = 0$) : V 》

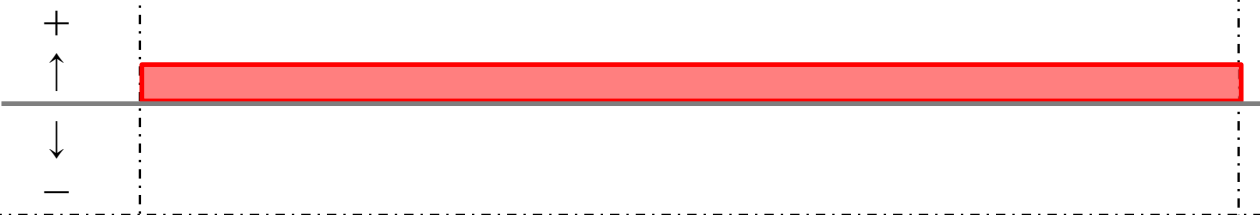
入射波と
反射波の合成
 $V(x)$



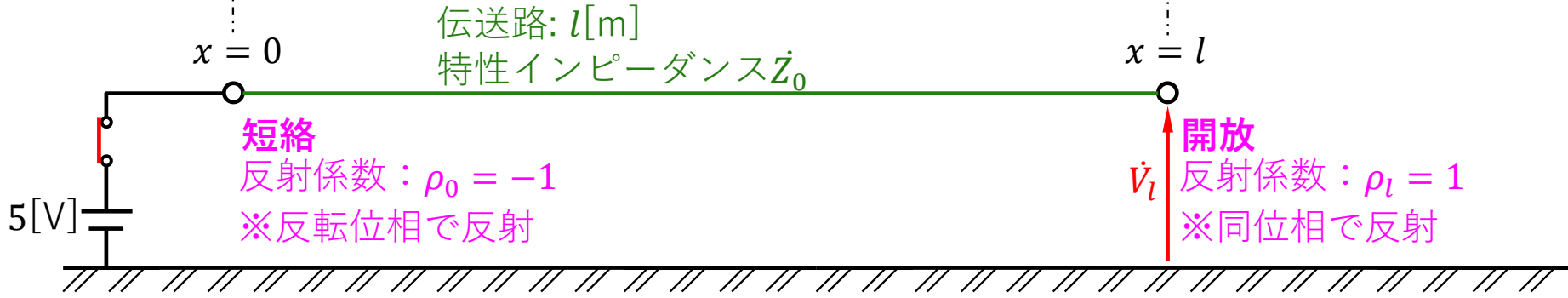
入射波 V_i
(電源→負荷)



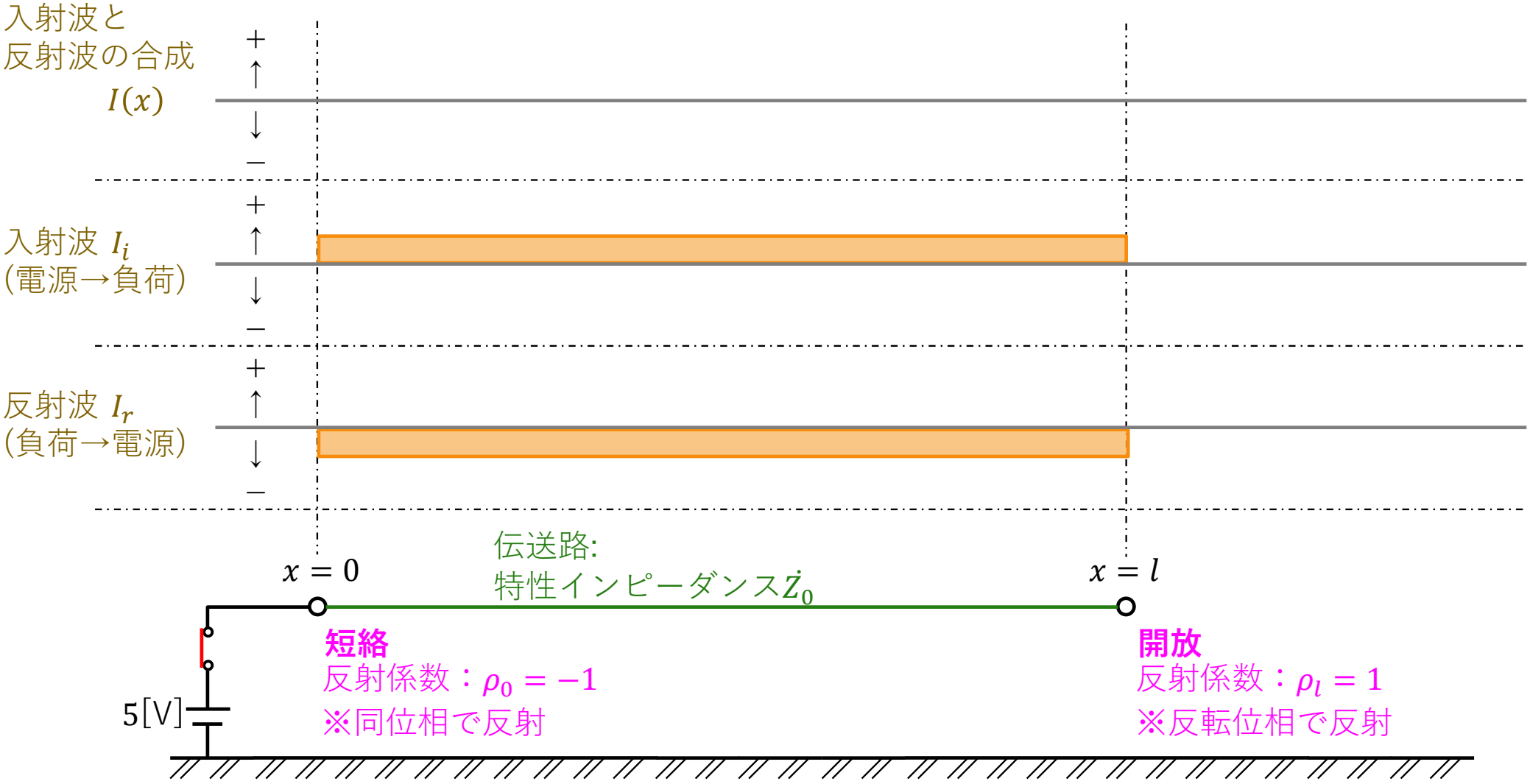
反射波 V_r
(負荷→電源)



伝搬速度[m/s] : $v = \sqrt{\frac{1}{LC}}$
 伝送時間(片道)[s] : $T = \frac{l}{v}$



分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 開放($Z_n = 0$): I 》

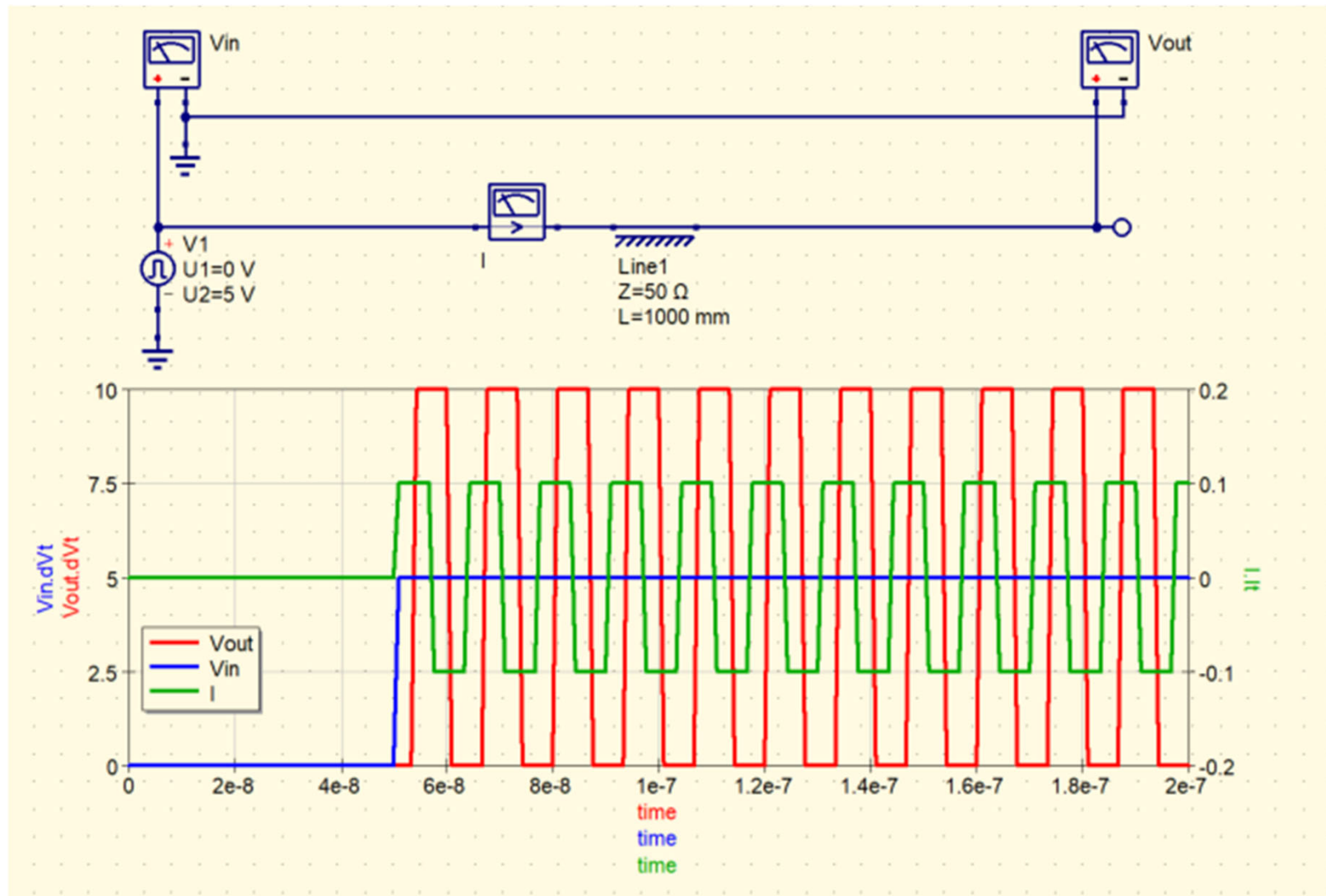


分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 開放($Z_n = 0$): グラフ》

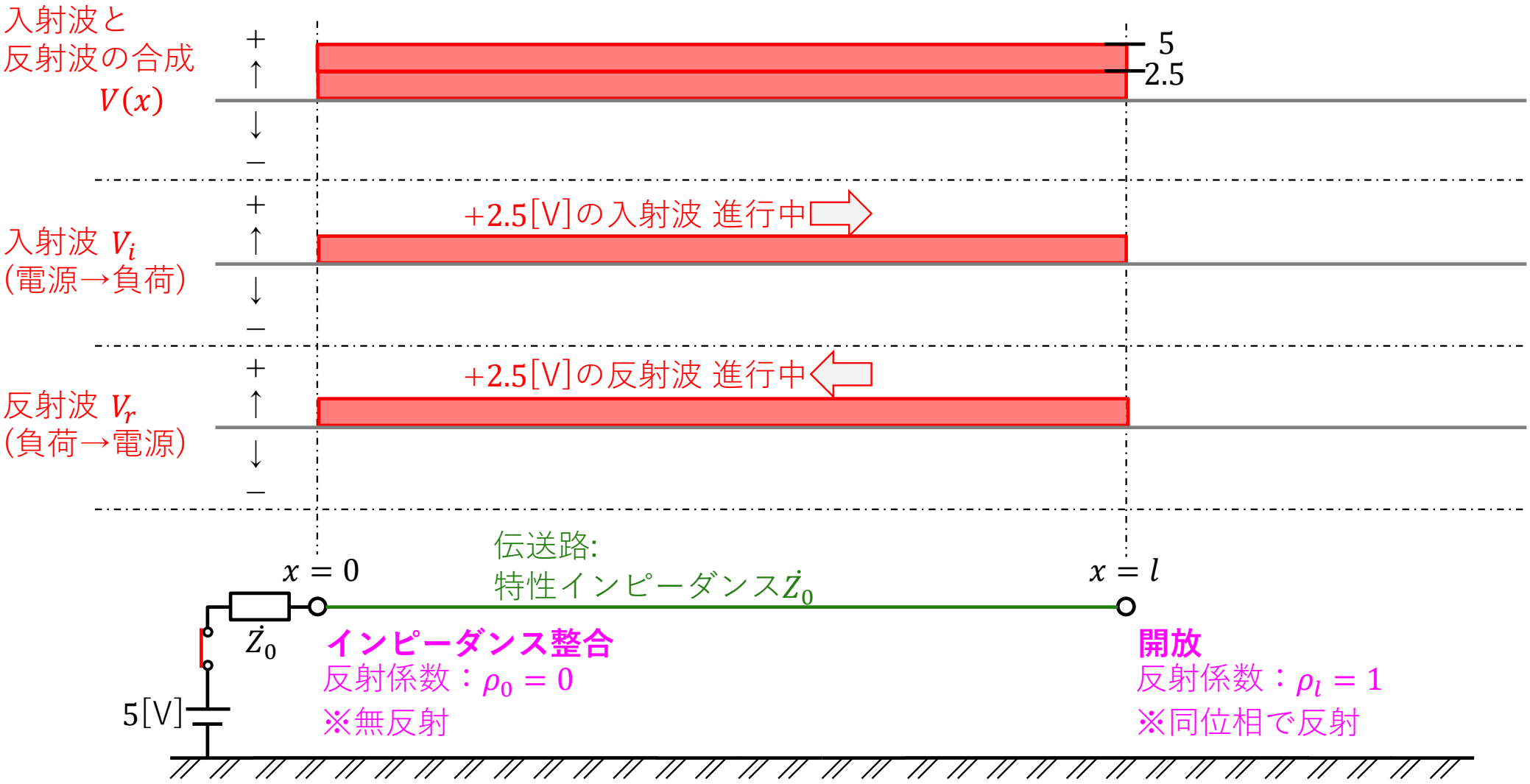
伝送路特性
インピーダンス: $50[\Omega]$

電源
インピーダンス: なし

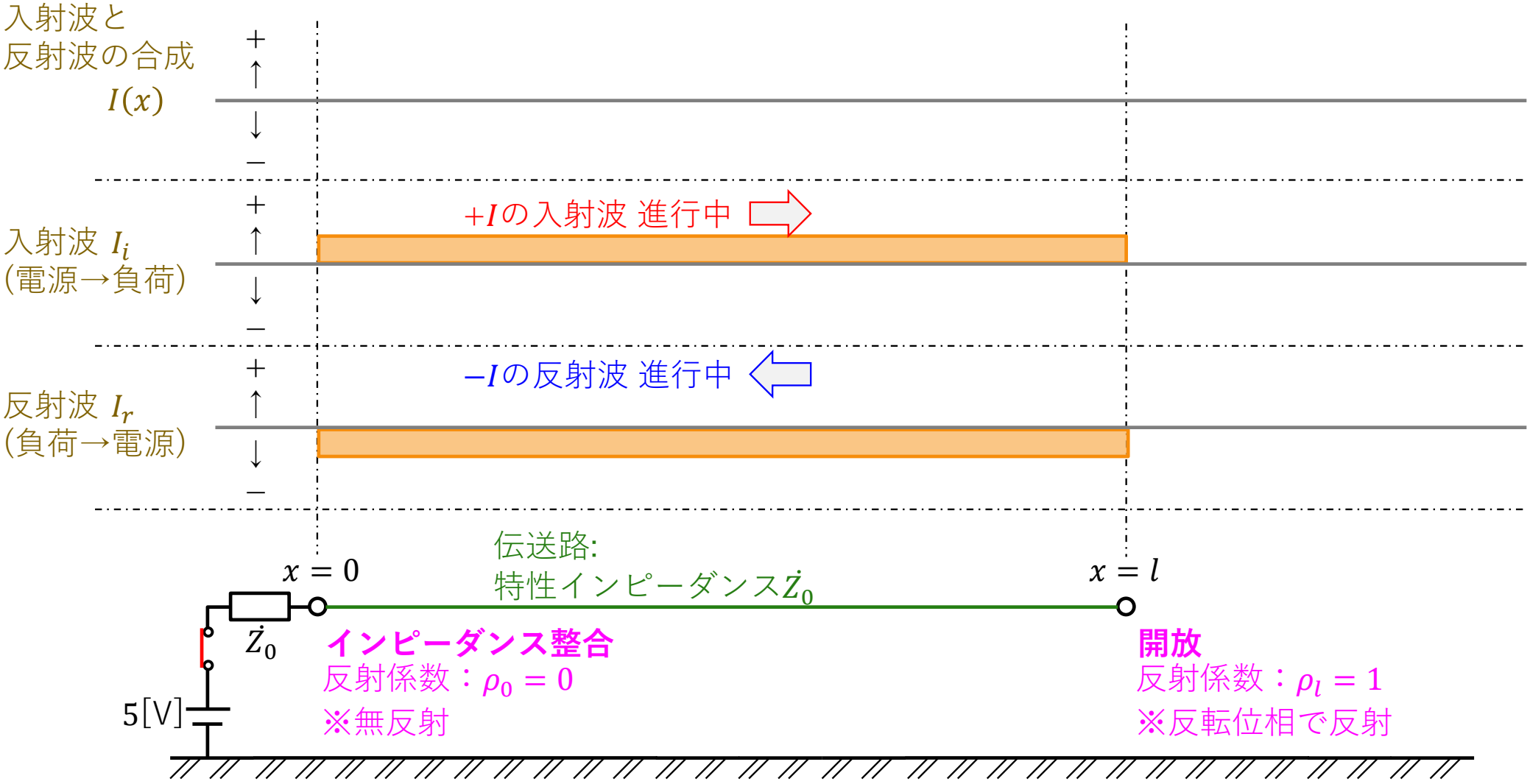
負荷
インピーダンス: 開放



分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 開放($Z_n = Z_0$): V 》



分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 開放($Z_n = Z_0$) : I 》



インピーダンス整合
 反射係数： $\rho_0 = 0$
 ※無反射

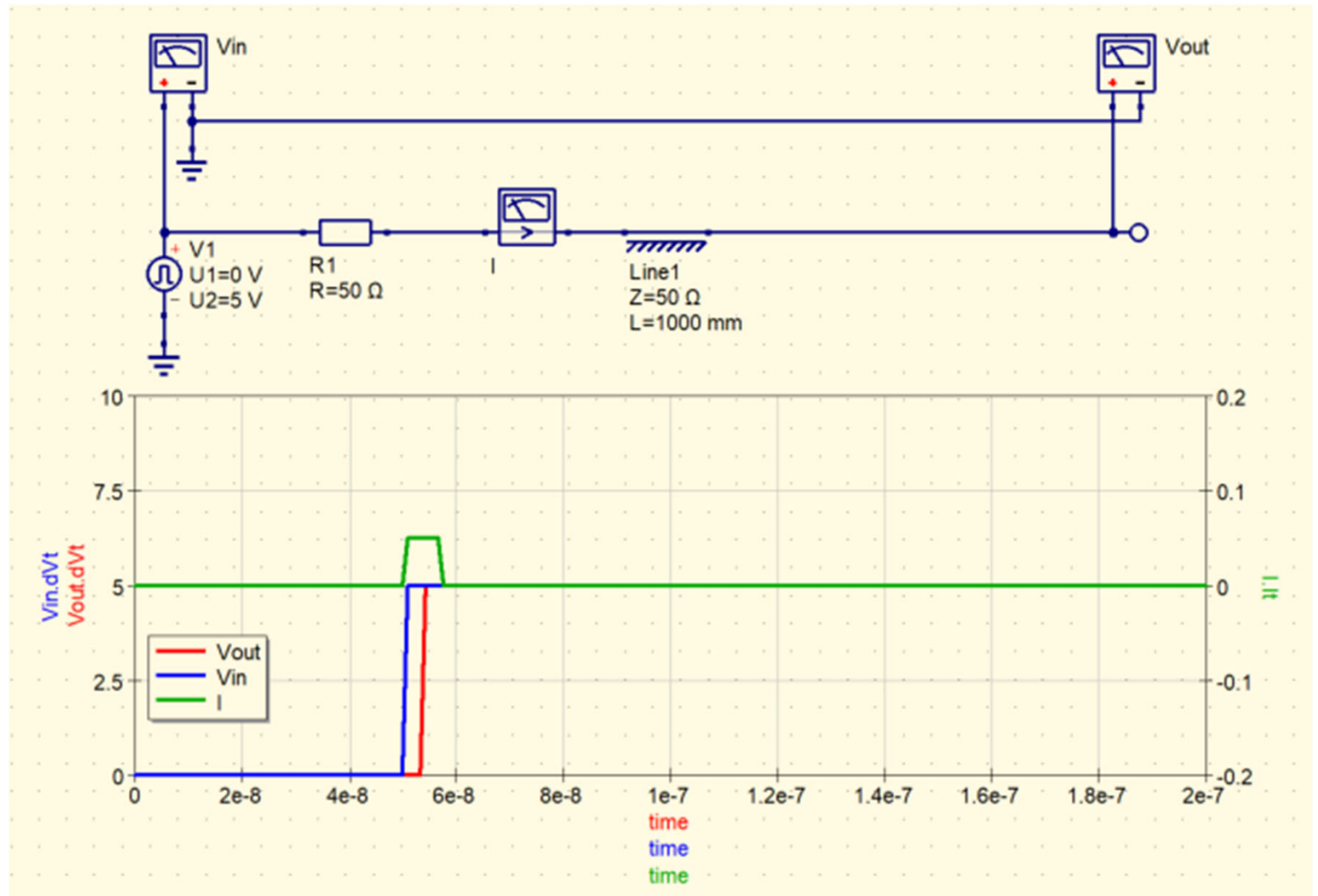
開放
 反射係数： $\rho_l = 1$
 ※反転位相で反射

分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 開放($Z_n = Z_0$): グラフ 1》

伝送路特性
インピーダンス: $50[\Omega]$

電源
インピーダンス: $50[\Omega]$

負荷
インピーダンス: 開放

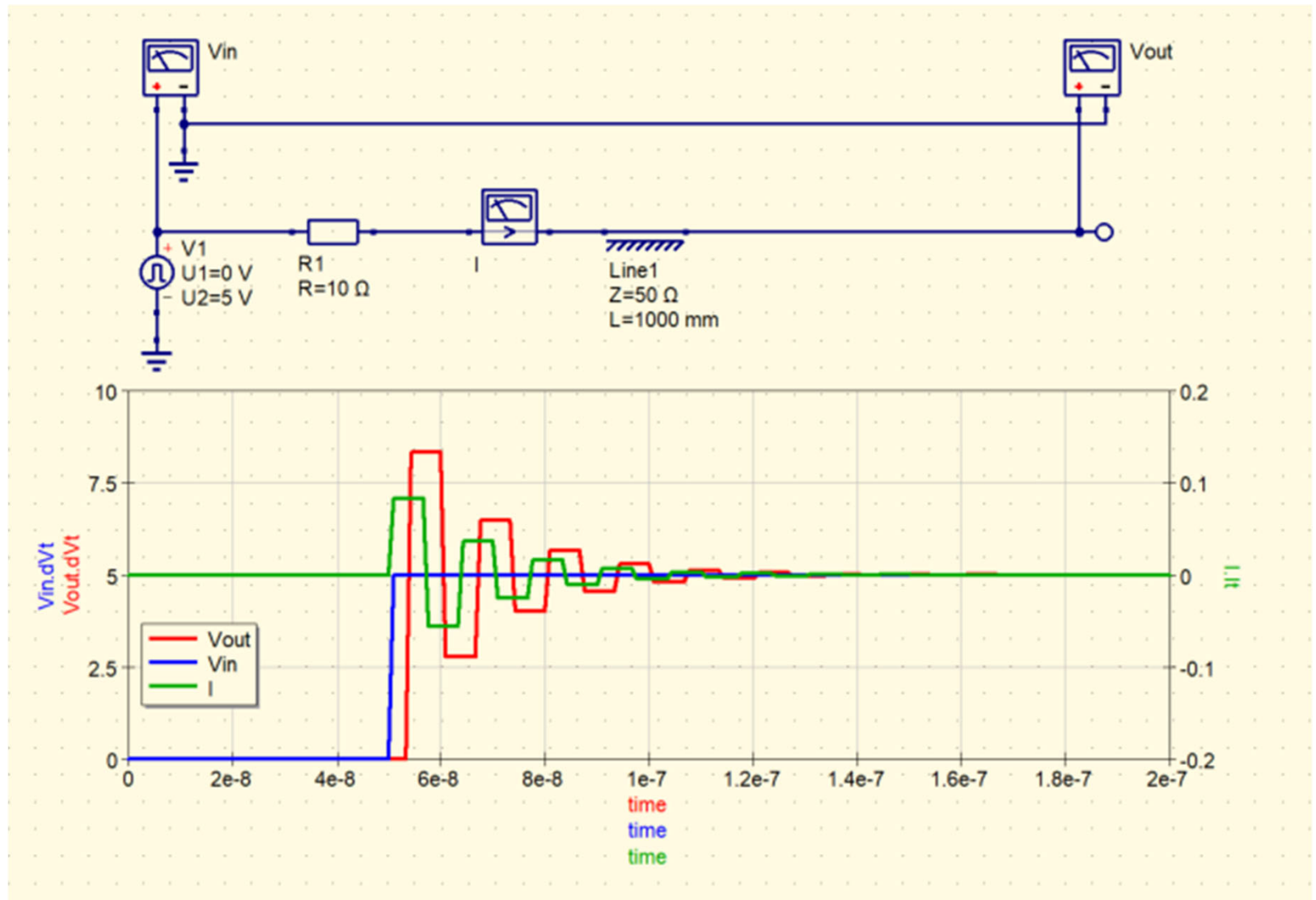


分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 開放($Z_n = Z_0$): グラフ 2》

伝送路特性
インピーダンス: $50[\Omega]$

電源
インピーダンス: $10[\Omega]$

負荷
インピーダンス: 開放

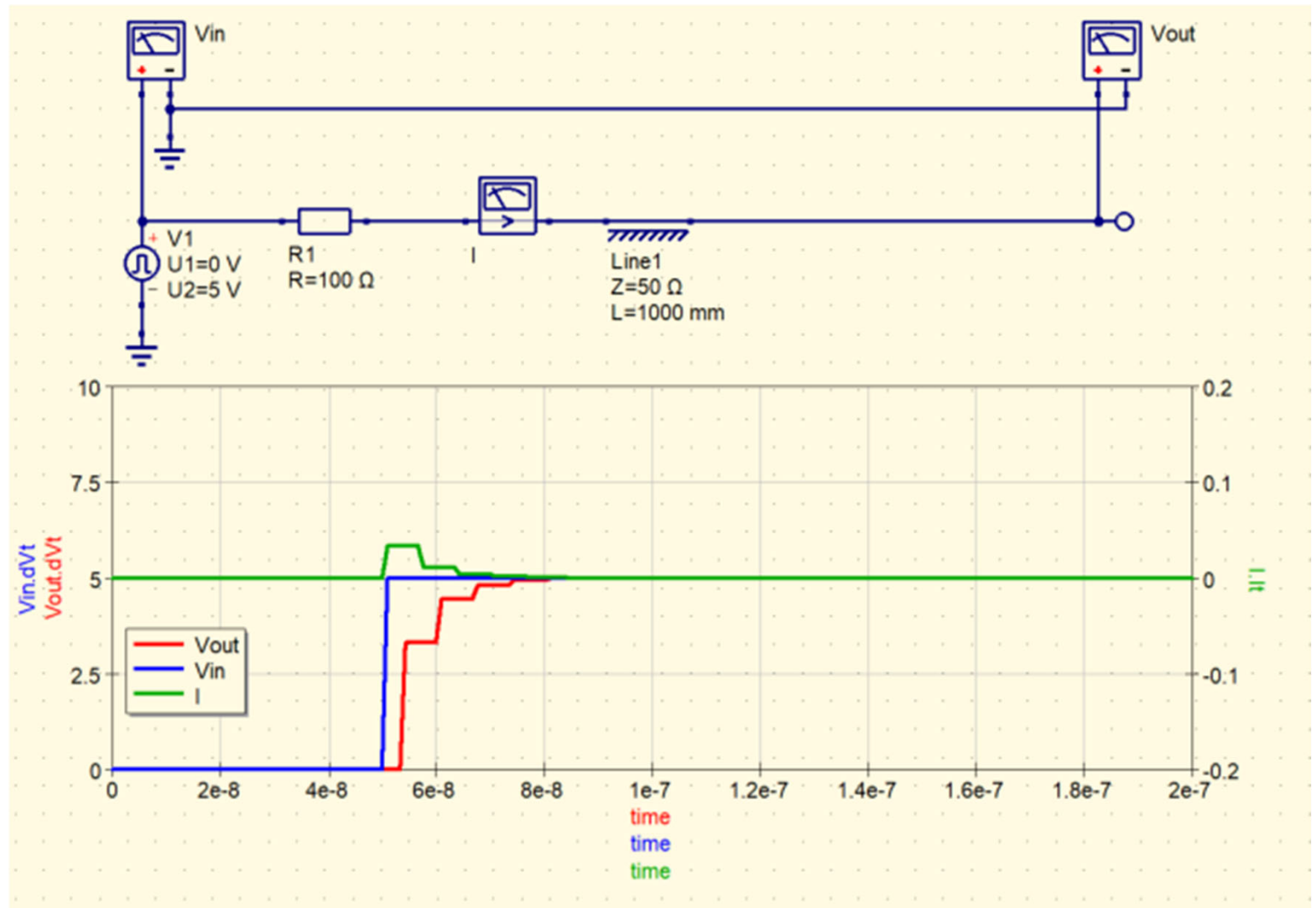


分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 開放($Z_n = Z_0$): グラフ 3》

伝送路特性
インピーダンス: $50[\Omega]$

電源
インピーダンス: $100[\Omega]$

負荷
インピーダンス: 開放

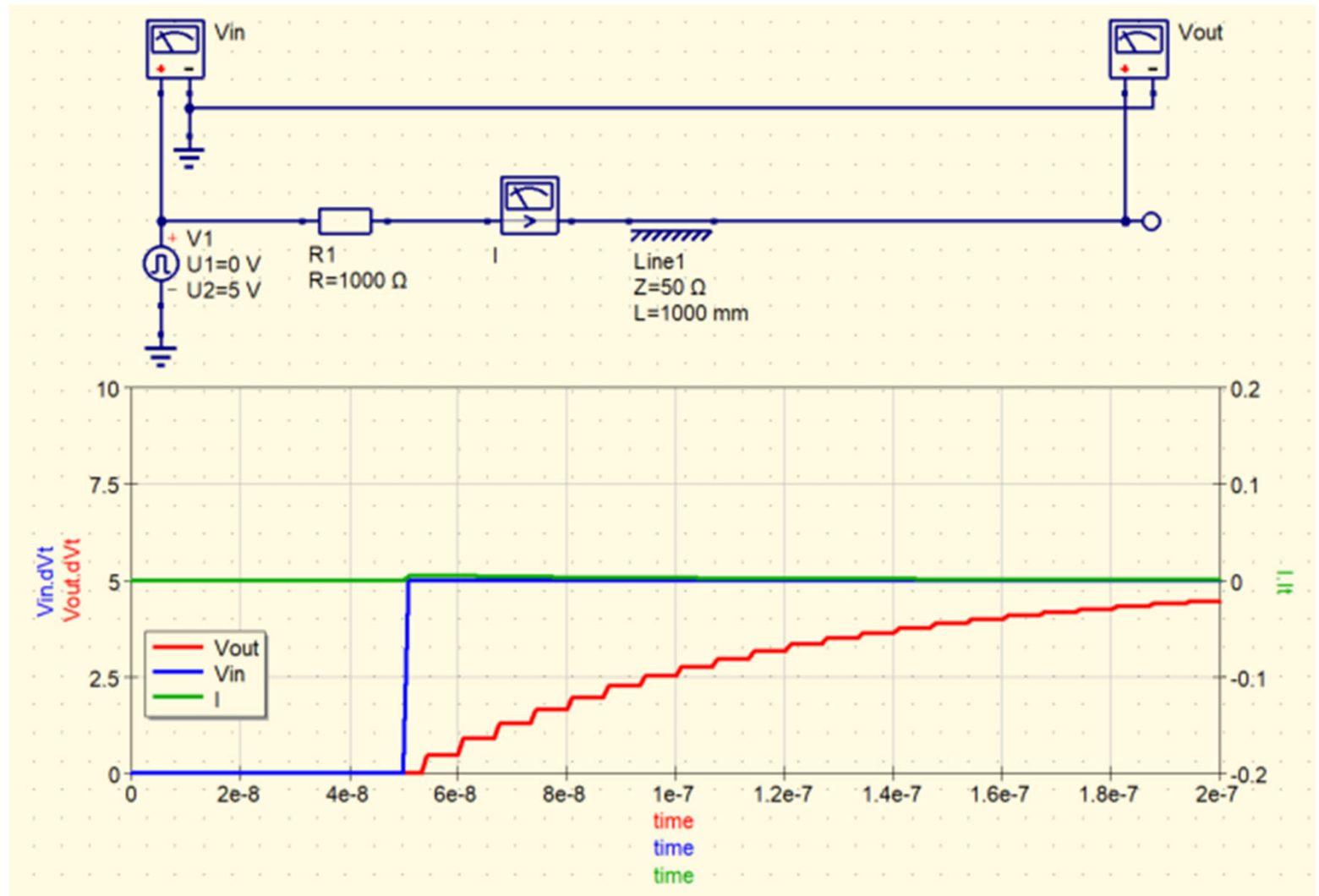


分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 開放($Z_n = Z_0$): グラフ 4》

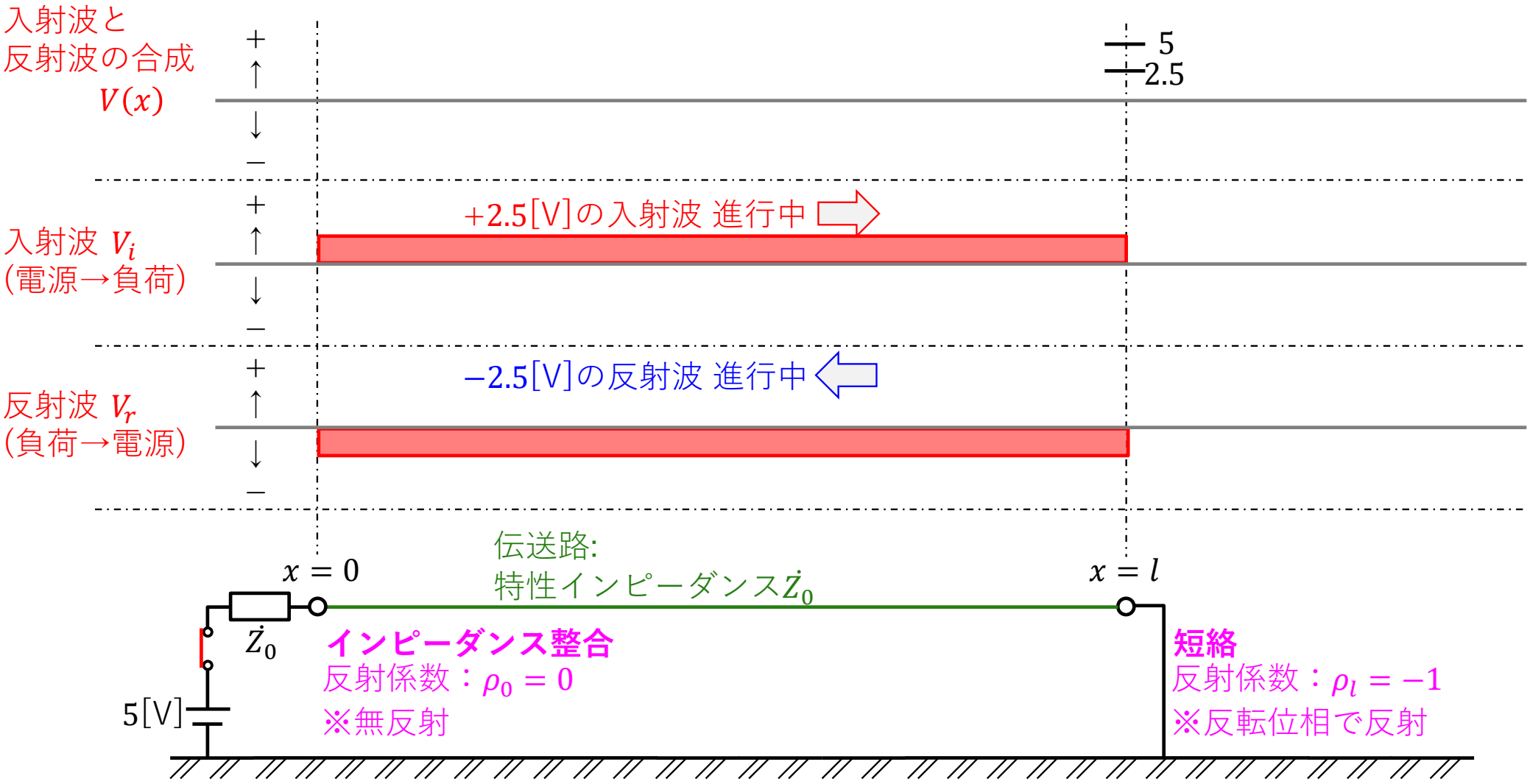
伝送路特性
インピーダンス: $50[\Omega]$

電源
インピーダンス: $1000[\Omega]$

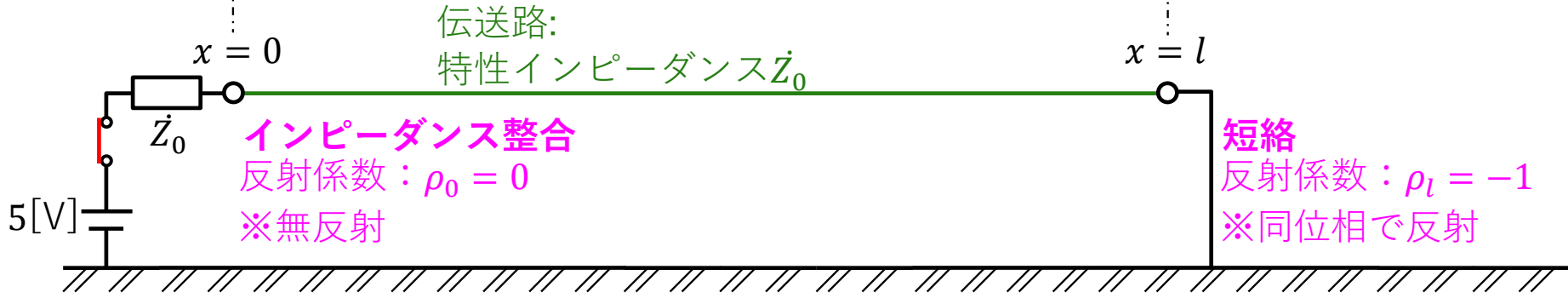
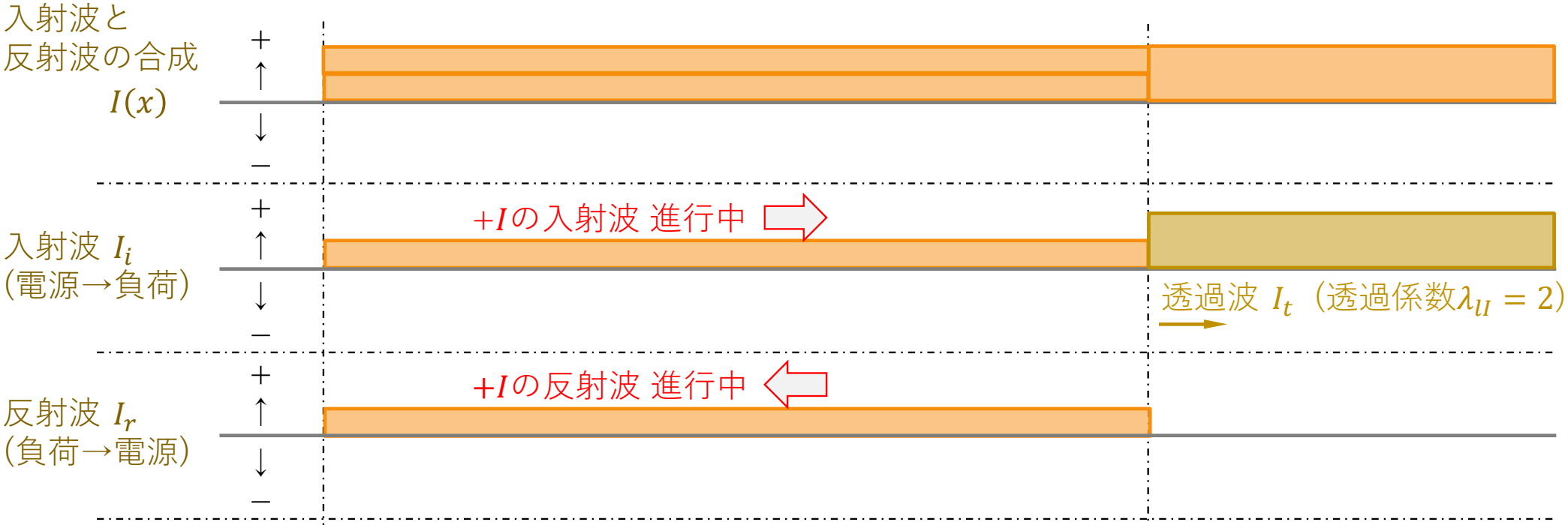
負荷
インピーダンス: 開放



分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 短絡($Z_n = Z_0$): V 》



分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 短絡 ($Z_n = Z_0$) : I 》

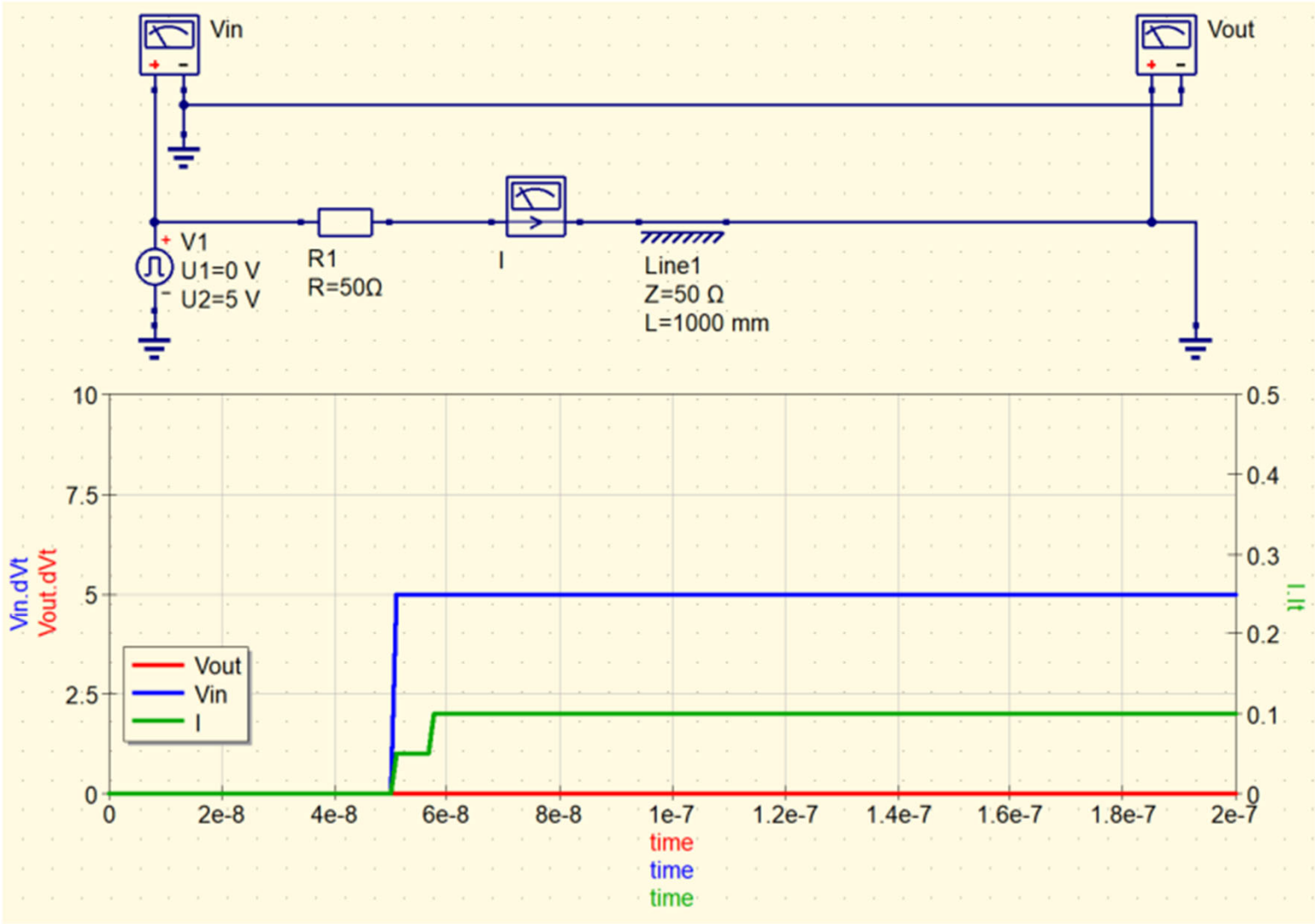


分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 短絡 ($Z_n = Z_0$) : グラフ 1》

伝送路特性
インピーダンス : $50[\Omega]$

電源
インピーダンス : $50[\Omega]$

負荷
インピーダンス : 短絡

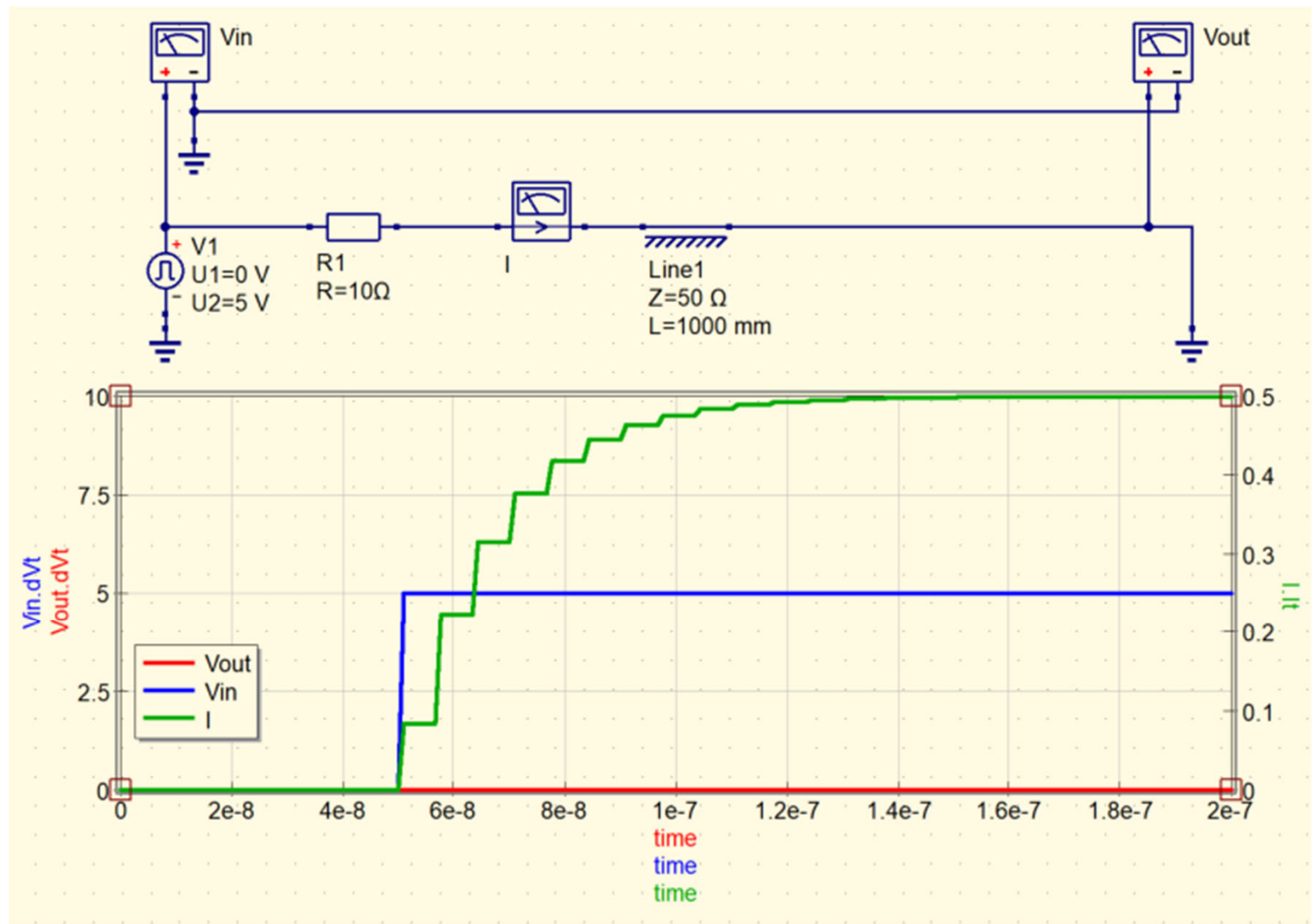


分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 短絡 ($Z_n = Z_0$) : グラフ 2》

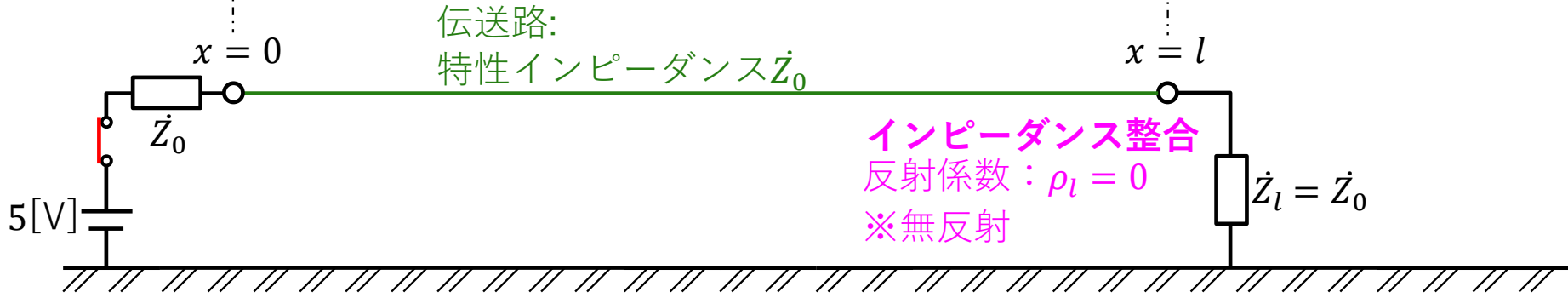
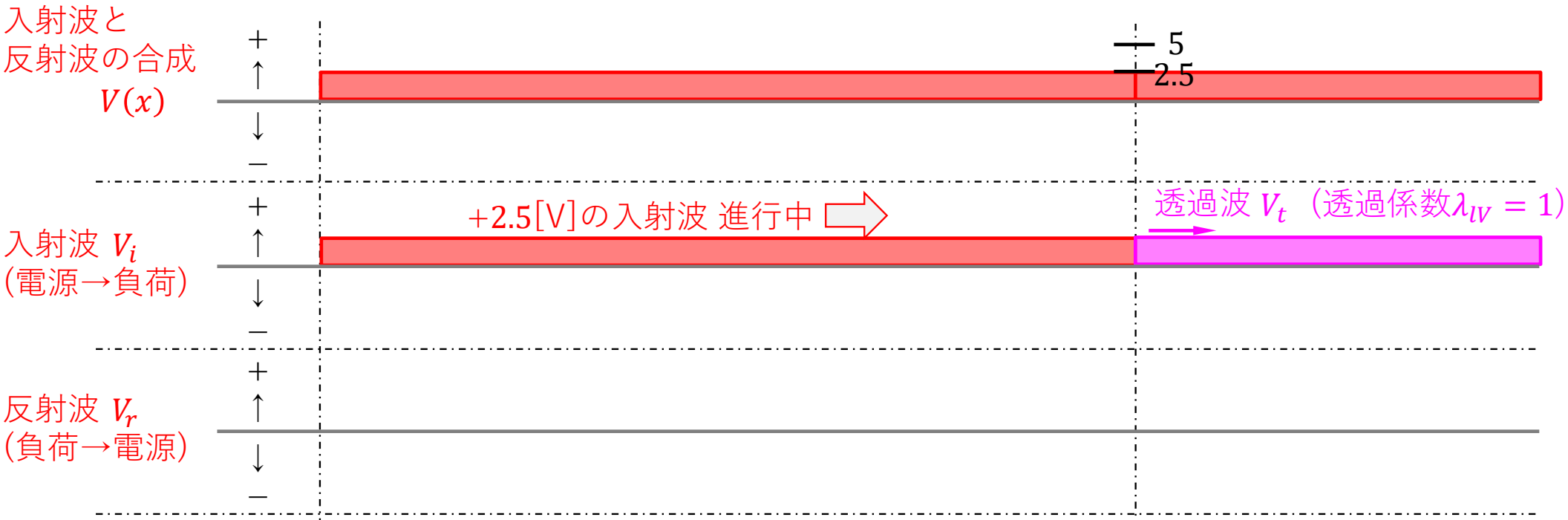
伝送路特性
インピーダンス : $50[\Omega]$

電源
インピーダンス : $10[\Omega]$

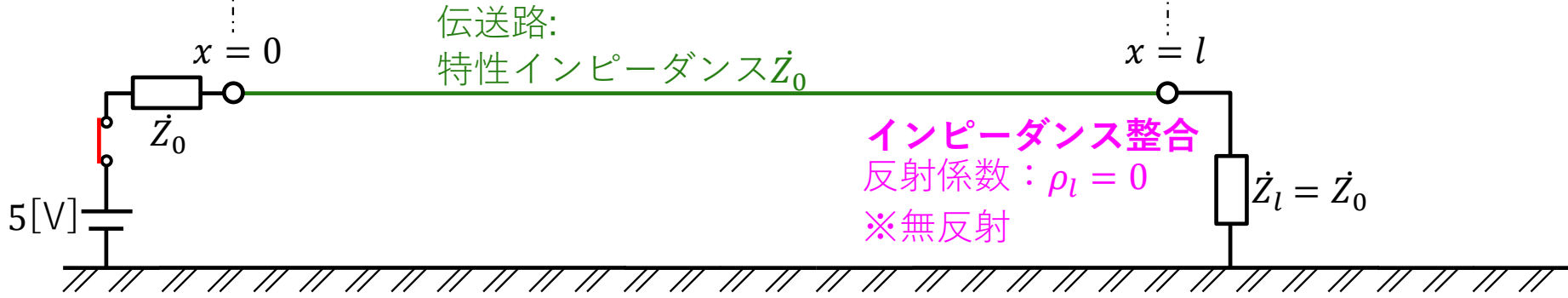
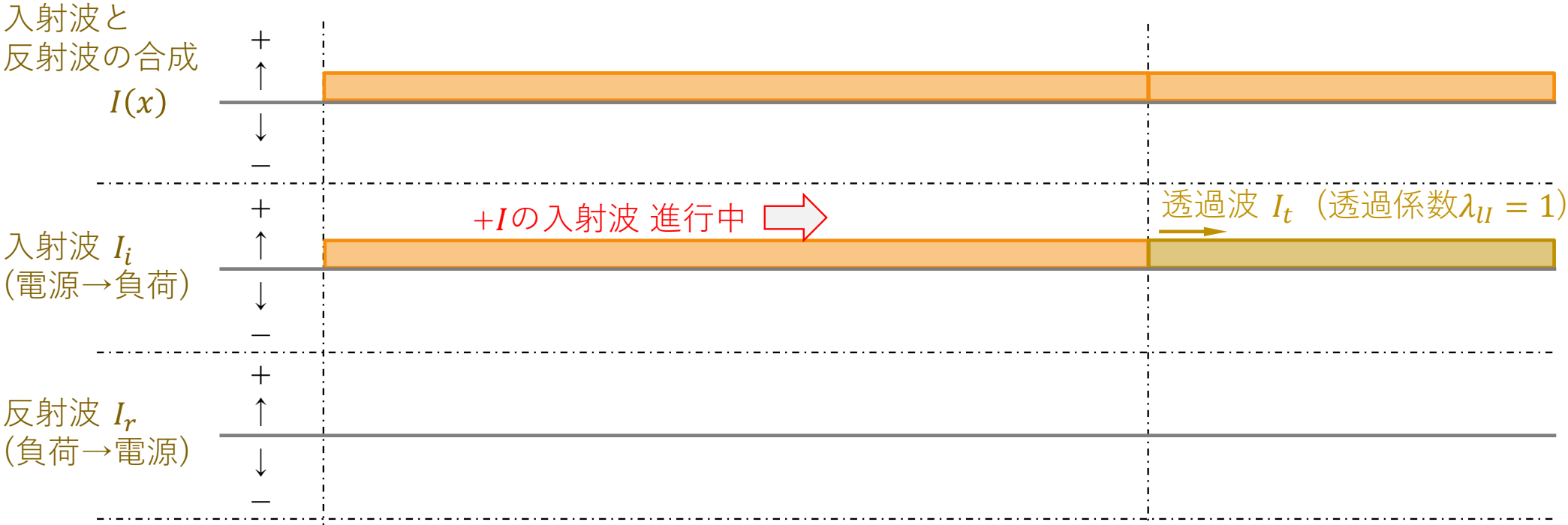
負荷
インピーダンス : 短絡



分布定数回路 (3) 《過渡現象 - インピーダンス整合 ($Z_l = Z_0$) : V 》



分布定数回路 (3) 《過渡現象 - インピーダンス整合 ($Z_l = Z_0$) : I 》

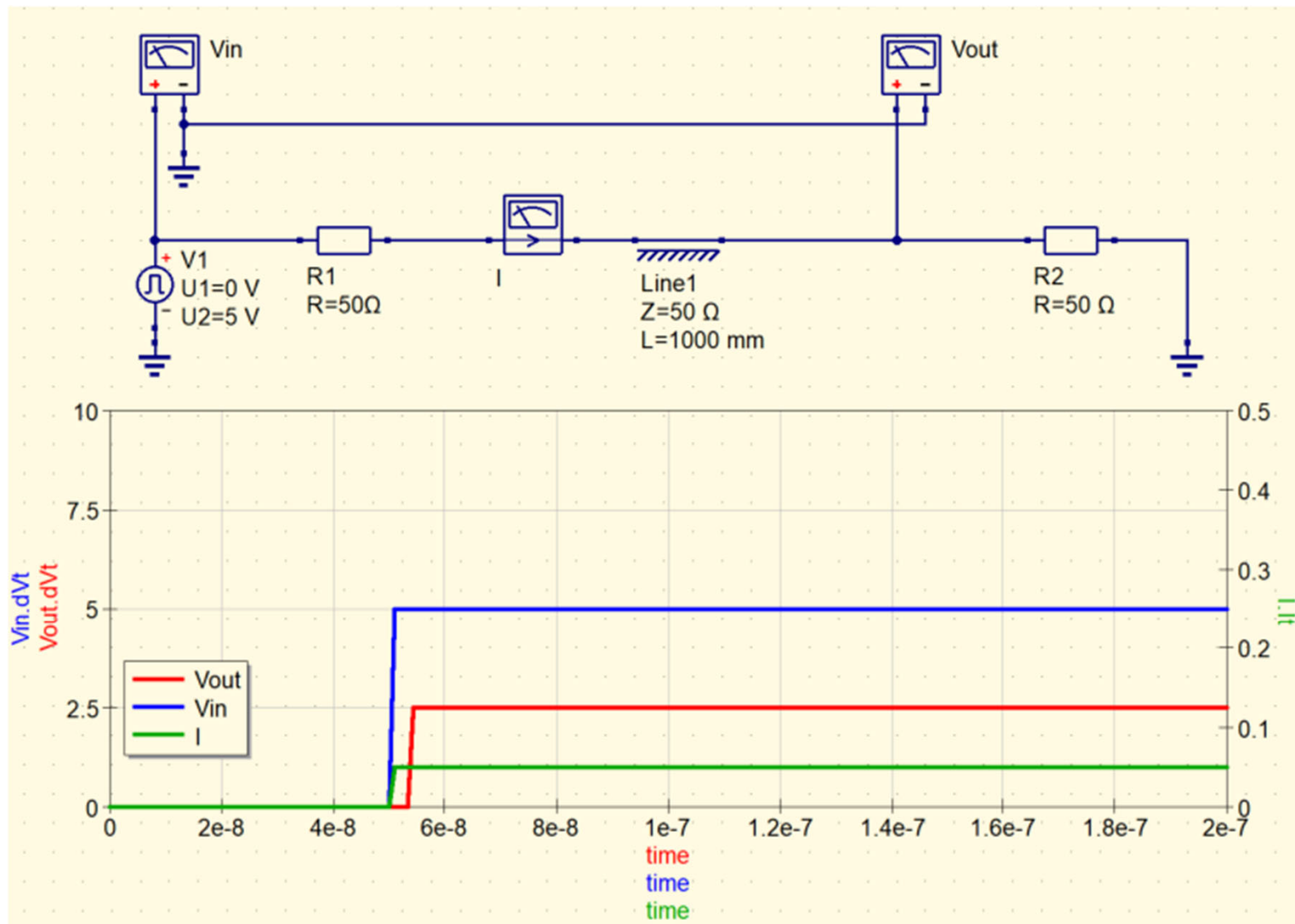


分布定数回路 (3) 《過渡現象 - インピーダンス整合 ($Z_l = Z_0$) : グラフ》

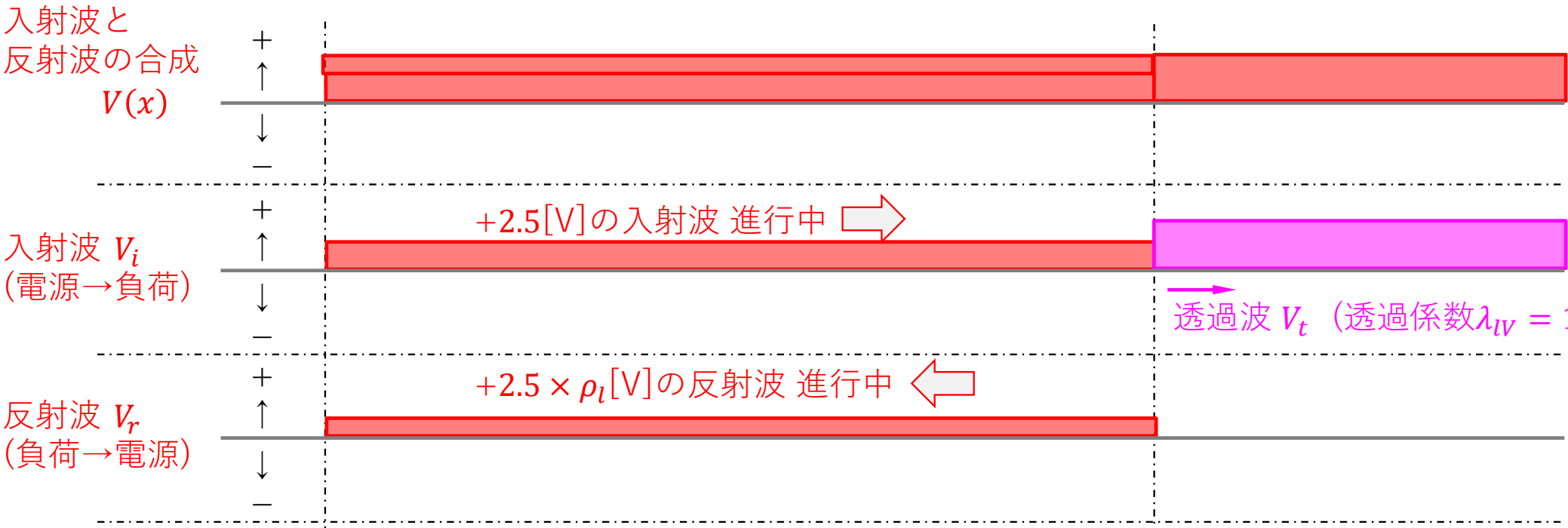
伝送路特性
インピーダンス : $50[\Omega]$

電源
インピーダンス : $50[\Omega]$

負荷
インピーダンス : $50[\Omega]$



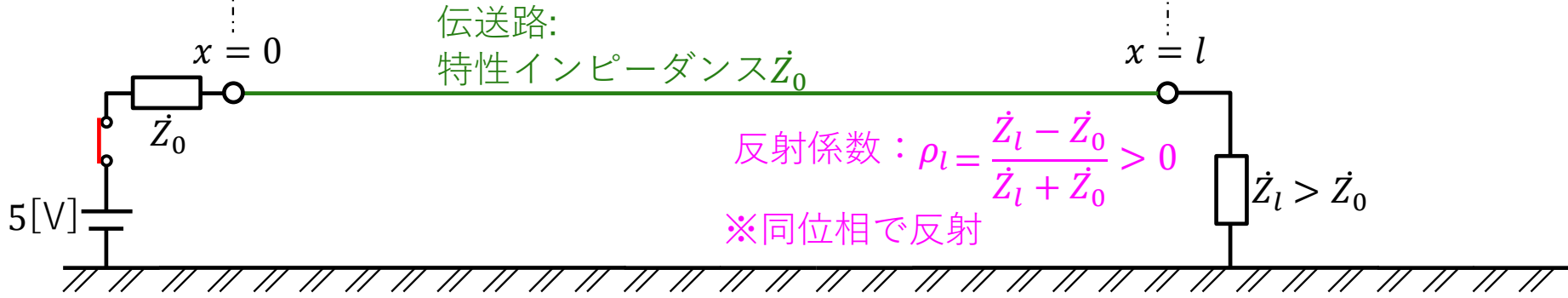
分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 負荷 $Z_l > Z_0 : V$ 》



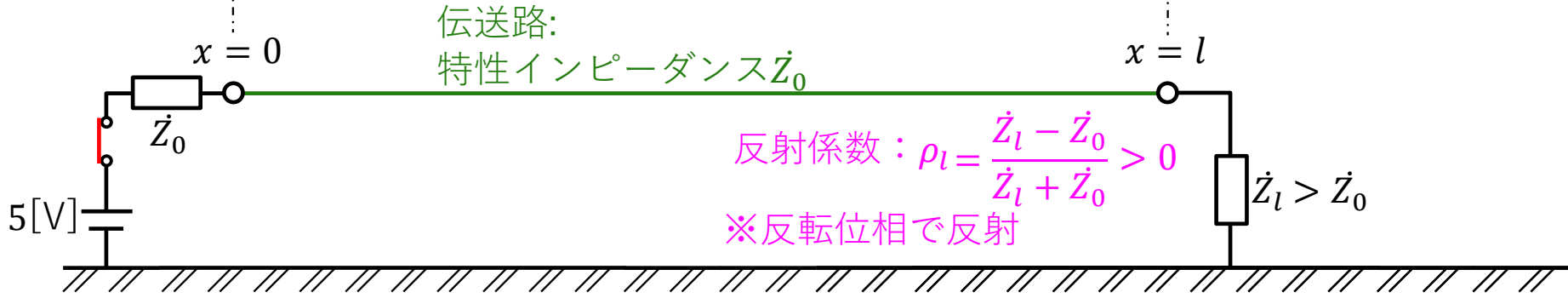
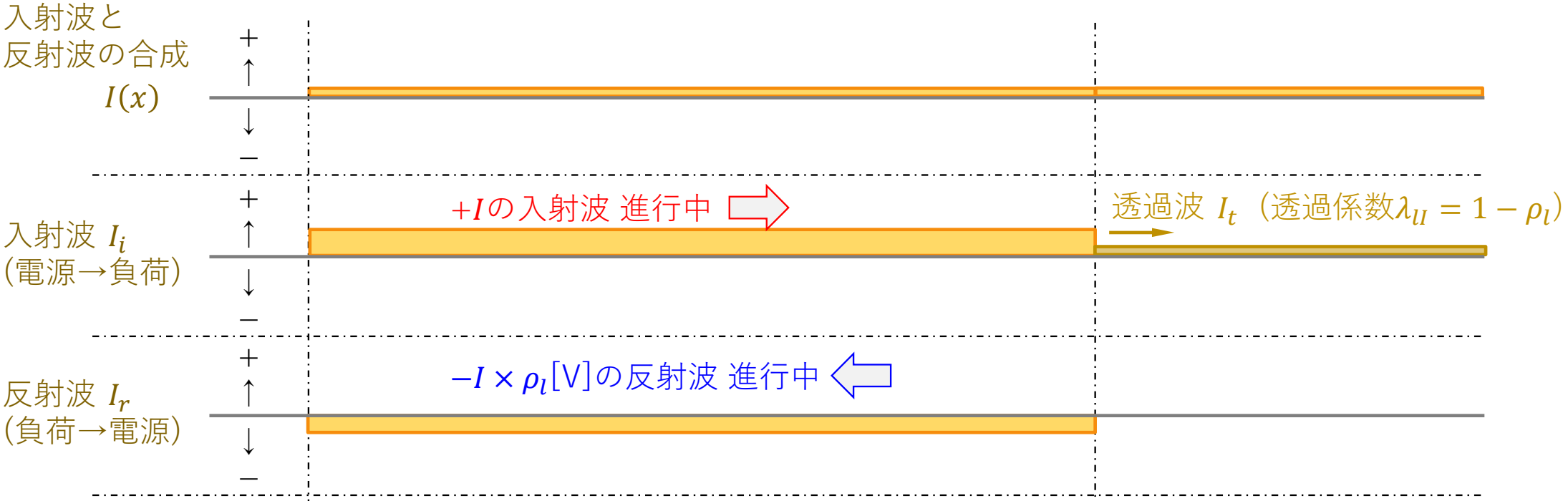
+2.5[V]の入射波 進行中 →

透過波 V_t (透過係数 $\lambda_{IV} = 1 + \rho_l$)

+2.5 × ρ_l [V]の反射波 進行中 ←



分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 負荷 $Z_l > Z_0 : I$ 》

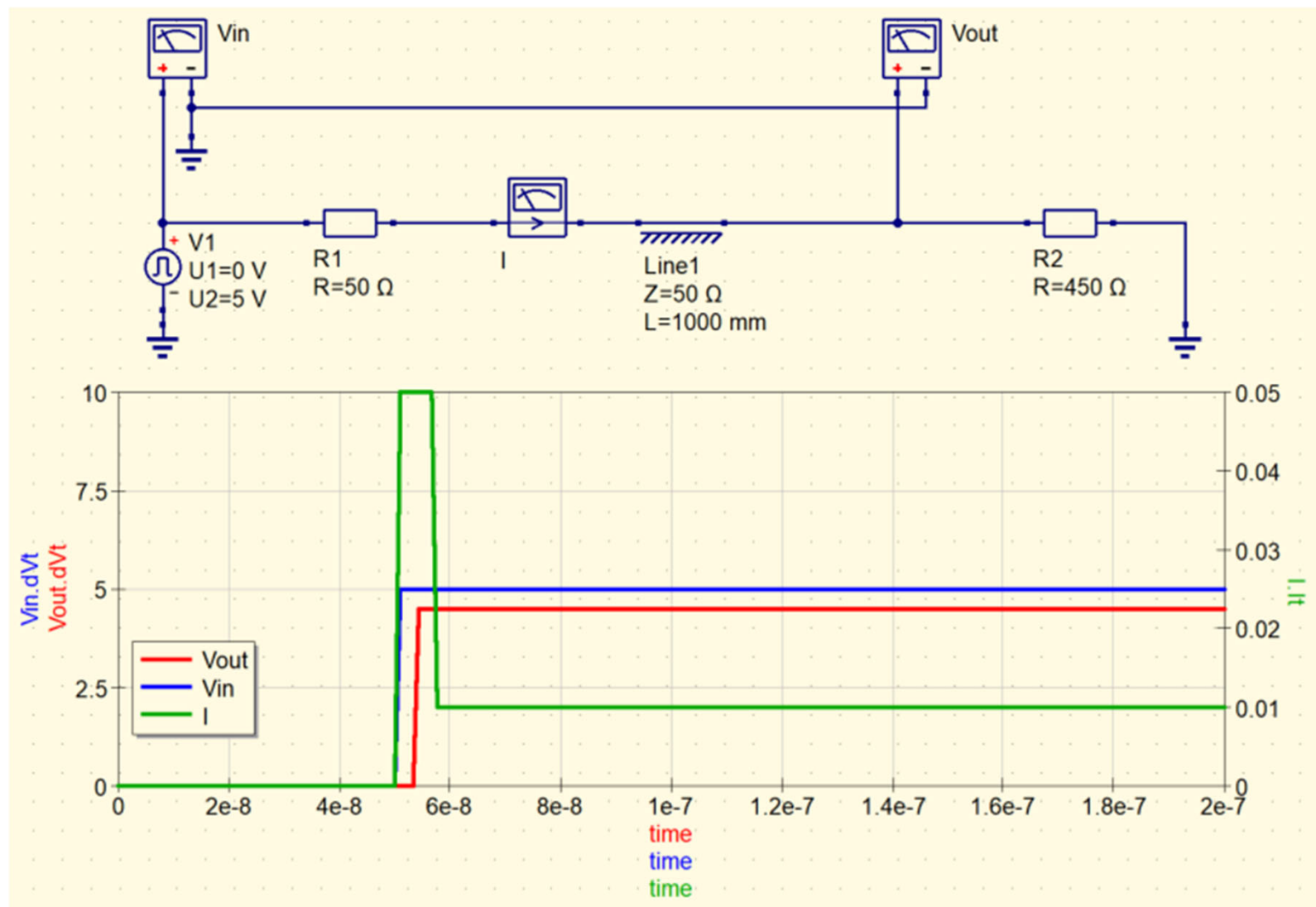


分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 負荷 $Z_l > Z_0$: グラフ》

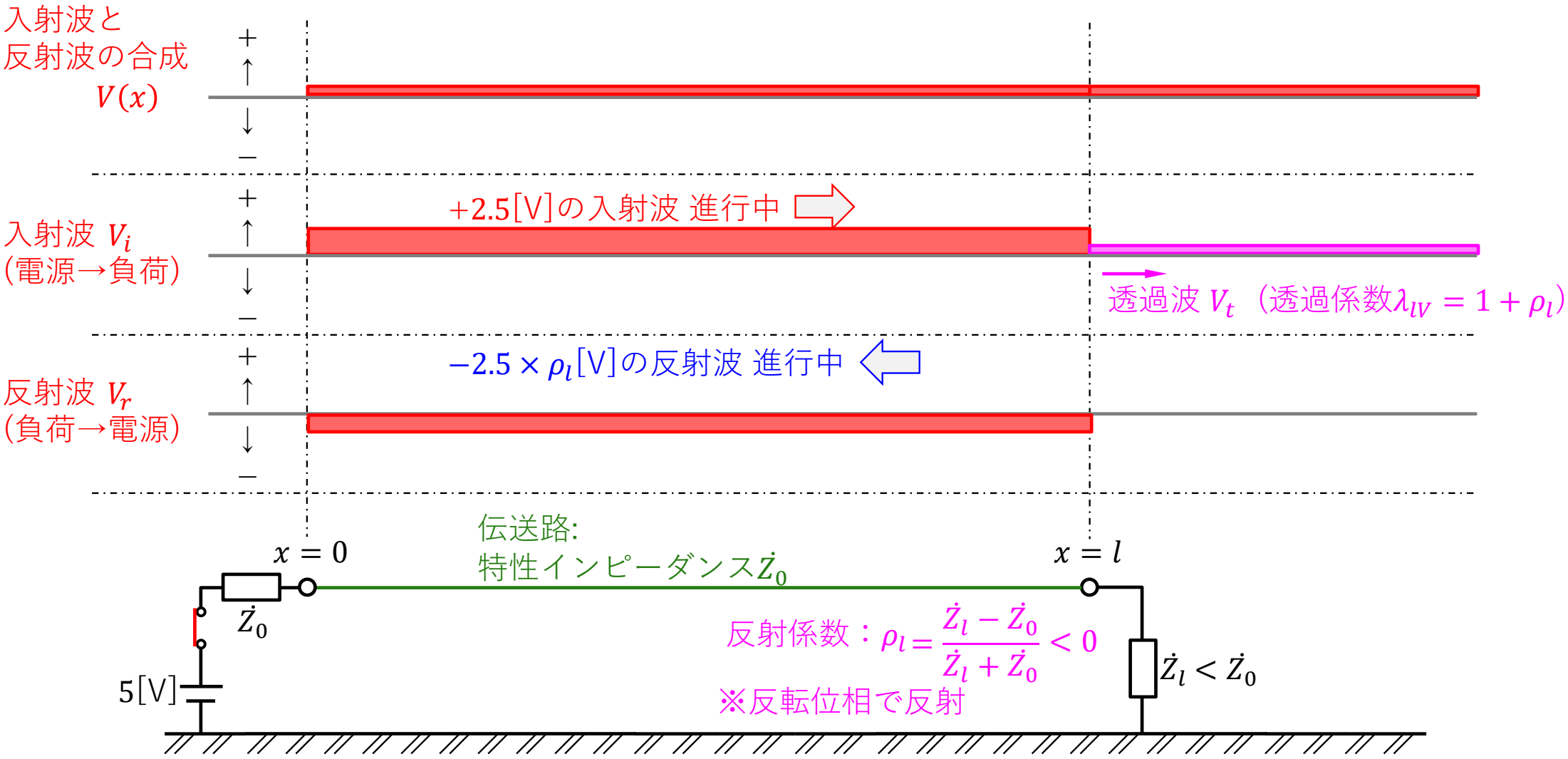
伝送路特性
インピーダンス : $50[\Omega]$

電源
インピーダンス : $50[\Omega]$

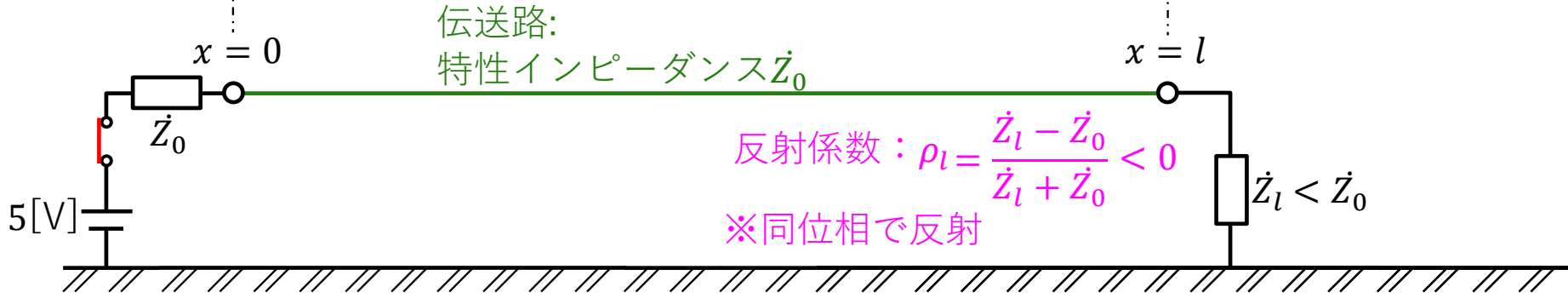
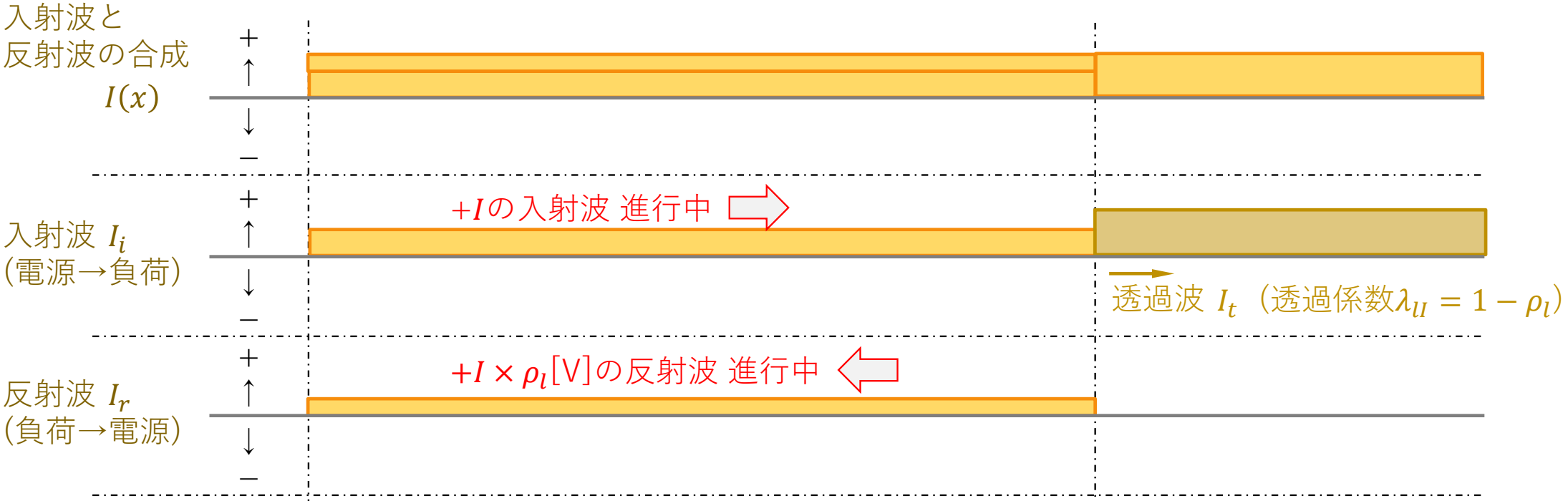
負荷
インピーダンス : $450[\Omega]$



分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 負荷 $Z_l < Z_0 : V$ 》



分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 負荷 $Z_l < Z_0 : I$ 》



分布定数回路 (3) 《過渡現象 - 負荷 $Z_l > Z_0$: グラフ》

伝送路特性
インピーダンス : $50[\Omega]$

電源
インピーダンス : $50[\Omega]$

負荷
インピーダンス : $5[\Omega]$

