

要 旨

高速通信に適した適応等化器

佐伯幸郎

昨今、有線・無線等の形態を問わず情報通信に対する伝送速度向上が大きく求められている。特に無線通信においては通信に利用される周波数帯は高くなる傾向にあり、その特性上経路による干渉や減衰等による信号の劣化が起こりやすくなり、伝達系の特性が所望信号に重畳し、本来送信しようとしていたデータとは異なったデータが観測されてしまう。特に高ビットレートで通信を行おうとすると符号間干渉により誤り率が増加し伝送速度を上げることが困難になる。本稿では誤り率を下げることによる通信速度向上を目的とした適応フィルタを高速通信に適した形で構成する

キーワード 適応フィルタ 符号間干渉 無線通信

Abstract

Adaptive Equalizer for High-Speed Communication

SAIKI Sachio

Now a day, Regardless of forms, such as cable and radio, the improvement in access speed for information communication is widely required. Especially the frequency band used for communication in radio communications tends to become higher, and in connection with this, degradation of the signal by the interference and attenuation happens easily. Consequently, different data from the data which it was originally going to transmit will be observed. In this paper, constitutes adaptative filter aiming at improvement in transmission speed by lowering rate of errors from the form of suitable for high-speed communication.

key words Adaptive filter Intersymbol interference Wireless communication