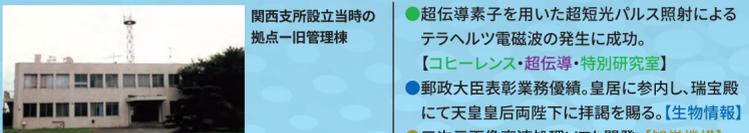


# 未来ICT研究所【30年のあゆみ】

Advanced ICT Research Institute

関西支所設立当時の拠点旧管理棟



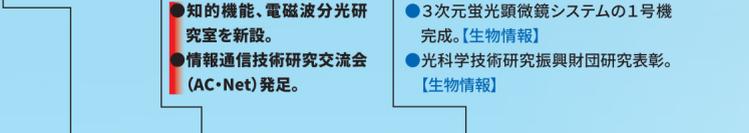
● 関西支所設立(通信総合研究所)。知覚機構、知識処理の2研究室を新設。小倉井本所で超伝導、コヒーレンスの2研究室が活動開始。



● 知的機能、電磁波分光研究室を新設。



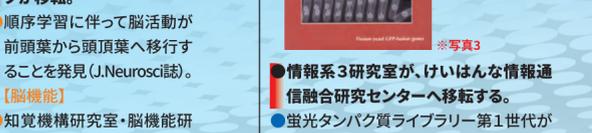
● 情報通信技術研究会(AC-Net)発足。



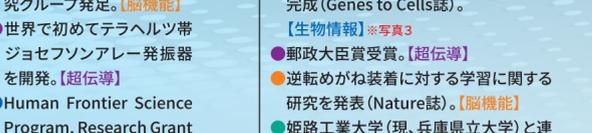
● 超伝導素子を用いた超短光パルス照射によるテラヘルツ電磁波の発生に成功。  
【コヒーレンス・超伝導・特別研究室】



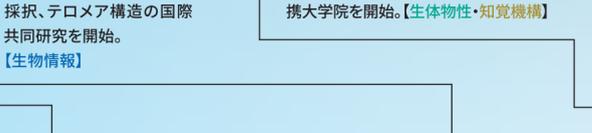
● 郵政大臣表彰業務優績。皇居に参内し、瑞宝殿にて天皇皇后両陛下に拝謁を賜る。【生物情報】



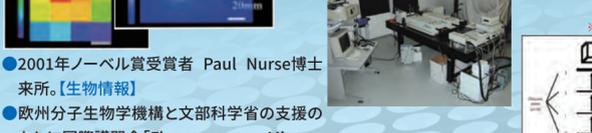
● 知覚機構研究室・脳機能研究グループが移転。



● 知的代理人モデルの提案。【知識処理】



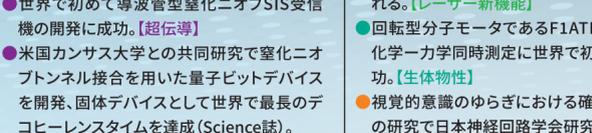
● 柳田結集型プロジェクト【脳機能】、西田結集型プロジェクト【情報系】を新設。



● 第三研究棟(脳機能研究棟)の竣工。脳機能研究グループが移転。



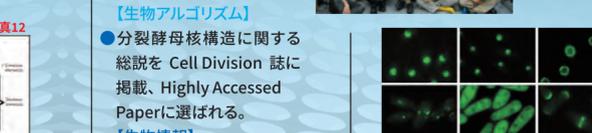
● 順序学習に伴って脳活動が前頭葉から頭頂葉へ移行することを発見(J.Neurosci)。



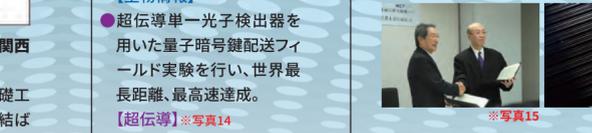
● 知覚機構研究室・脳機能研究グループ発足。【脳機能】



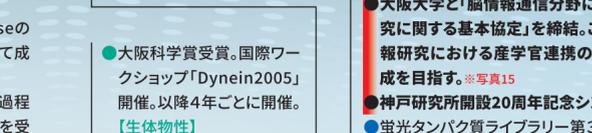
● 世界で初めてテラヘルツ帯ジョセフソンアレー発振器を開発。【超伝導】



● 世界で初めてテラヘルツ帯ジョセフソンアレー発振器を開発。【超伝導】



● 逆転めがね装着に対する学習に関する研究を発表(Nature誌)。【脳機能】



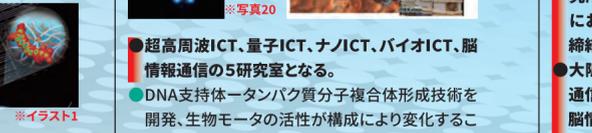
● 光科学技術研究振興財団研究表彰。【生物情報】



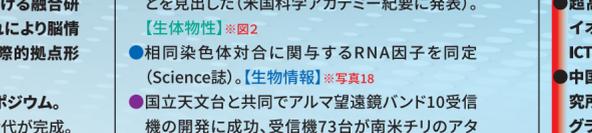
● 2001年ノーベル賞受賞者 Paul Nurse博士来所。【生物情報】



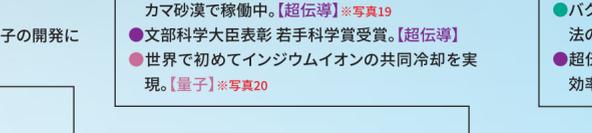
● 欧州分子生物学機構と文部科学省の支援のもとに国際講習会「Fluorescence Microscopy of Living Cells」を開催。生細胞蛍光イメージングの国際拠点となる。【生物情報】



● 世界で初めてMgB2薄膜を用いたトンネル接合の作成に成功。【超伝導】



● 世界で初めて導波管型窒化ニオブSIS受信機の開発に成功。【超伝導】



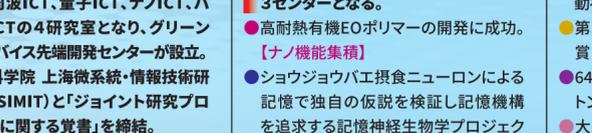
● 米国カンサス大学との共同研究で窒化ニオブトンネル接合を用いた量子ビットデバイスを開発。固体デバイスとして世界で最長のデコヒーレンスタイムを達成(Science誌)。【超伝導】



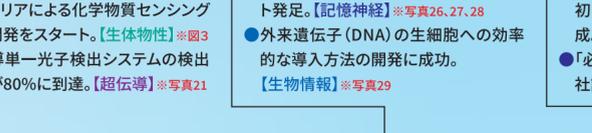
● 時間分解型光イメージング装置開発(柳田結集型プロジェクト)。【脳機能】



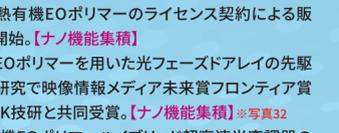
● 独立行政法人 情報通信研究機構 関西先端研究センターとなる。



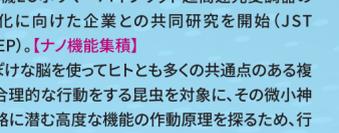
● 基礎先端部門と大阪大学大学院基礎工学研究科との研究連携推進協定が結ばれる。【レーザー新機能】



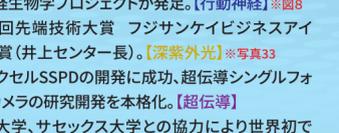
● 回転型分子モーターであるF1ATPaseの化学一力学同時測定に世界で初めて成功。【生物物性】



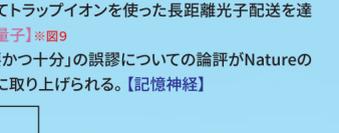
● 視覚的意識のゆらぎにおける確率過程の研究で日本神経回路学会研究賞を受賞。【脳情報】



● 3T-MRI新設。【脳機能】



● 大阪科学賞受賞。国際ワークショップ「Dynein2005」開催。以降4年ごとに開催。【生物物性】



● 生体物性、生物情報研究室を新設。超伝導、コヒーレンス、電磁波分光の3研究室を小倉井本所より移設。第一研究棟の完成、関西における本格的な研究活動の開始。



● ナノ機構研究室を新設。情報系3研究室、物性系3研究室、バイオ系研究室、および特別研究室となる。



● スクイズド光の連続発振に成功。【コヒーレンス】



● 5周年記念式典。第二研究棟(交流棟)、厚生棟、工作棟などの竣工。



● Workshop on Nano-Molecular Electronicsを開催。【ナノ機構】



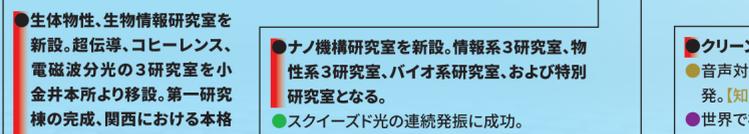
● 分裂酵母生細胞蛍光イメージングに成功、テロメア運動を発見(Science誌)。【生物情報】



● ヒト生細胞蛍光イメージングに成功。【生物情報】



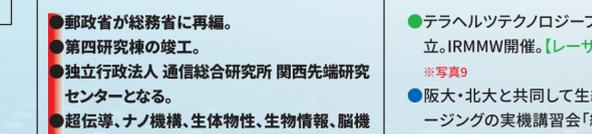
● クリーンルームの竣工。



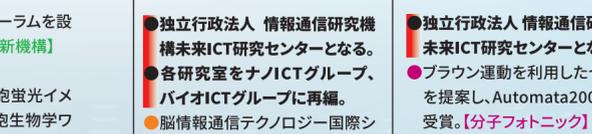
● 音声対話システムを開発。【知識処理】



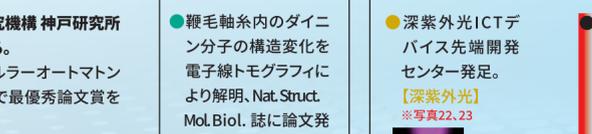
● 世界で初めて窒化ニオブSISミキサの低雑音動作(305GHz帯)に成功。【超伝導】



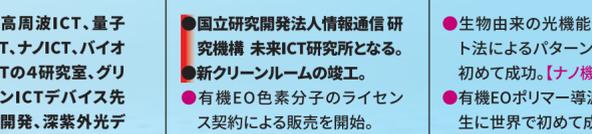
● 大阪大学大学院理学研究科と連携大学院を開始。【生物情報】



● 深い意味理解としてダジャレの研究。【知的機能】



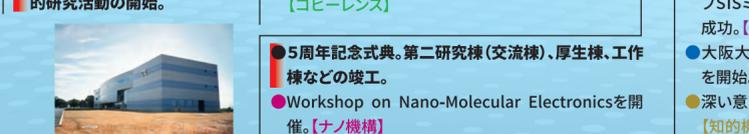
● 自然言語処理に関する日タイ国際共同研究開始。【知的機能】



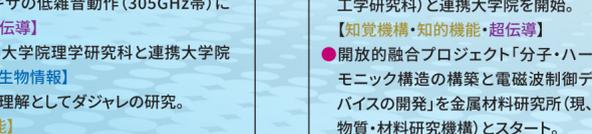
● APII棟の竣工。



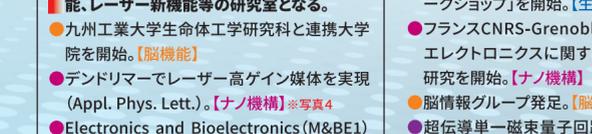
● 基板上的なモータータンパク質の運動制御に世界で初めて成功。【生物物性】



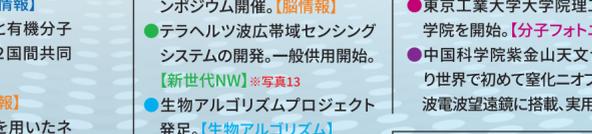
● 共有注意を実現するロボットの開発。【知識処理】



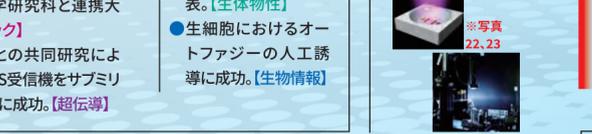
● RNA結合タンパク質が分裂酵母減数分裂を制御することを発見(Nature誌)。【生物情報】



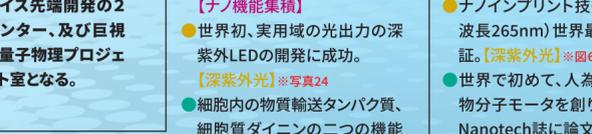
● ネットニュース検索効率化ソフトを開発。【知的機能】



● 10周年記念式典。



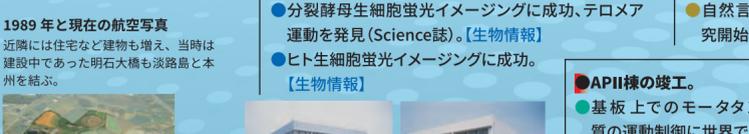
● リズムに関連する脳活動の研究を発表(J.Neurosci)。



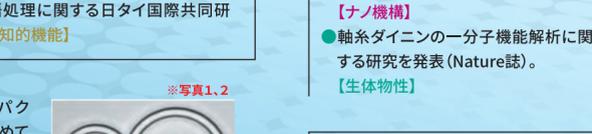
● 神戸大学大学院自然科学研究科(現、工学研究科)と連携大学院を開始。【生物情報】



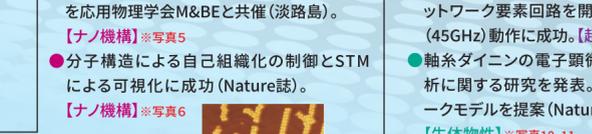
● 郵政省が総務省に再編。



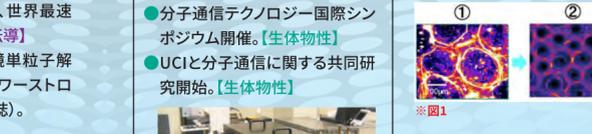
● 第四研究棟の竣工。



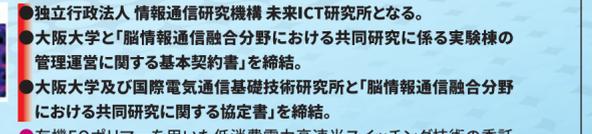
● 独立行政法人 通信総合研究所 関西先端研究センターとなる。



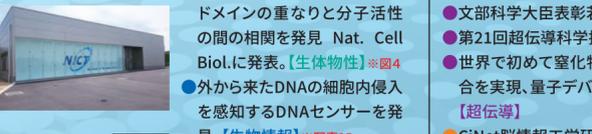
● 超伝導、ナノ機構、生体物性、生物情報、脳機能、レーザー新機能等の研究室となる。



● 九州工業大学生命工学研究科と連携大学院を開始。【脳機能】



● テンドリマーでレーザー高ゲイン媒体を実現(Appl. Phys. Lett.)。【ナノ機構】



● Electronics and Bioelectronics(M&BE1)を応用物理学会M&BEと共催(淡路島)。



● 独立行政法人 情報通信研究機構 未来ICT研究センターとなる。



● 各研究室をナノICTグループ、バイオICTグループに再編。



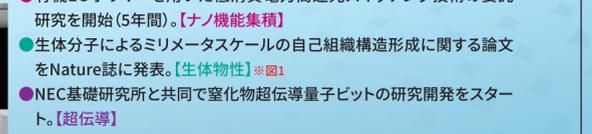
● 脳情報通信テクノロジー国際シンポジウム開催。【脳情報】



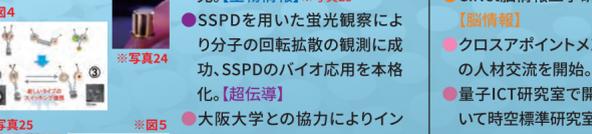
● テラヘルツ広帯域センシングシステムの開発。一般供用開始。【新世代NW】



● 生物アルゴリズムプロジェクト発足。【生物アルゴリズム】



● 分子通信テクノロジー国際シンポジウム開催。【生物物性】



● UCIと分子通信に関する共同研究開始。【生物物性】



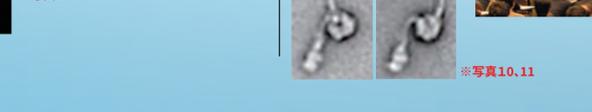
● 独立行政法人 情報通信研究機構 未来ICT研究所となる。



● 大阪大学と「脳情報通信融合分野における共同研究に係る実験棟の管理運営に関する基本契約書」を締結。



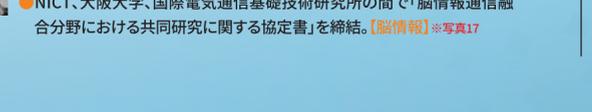
● 大阪大学及び国際電気通信基礎技術研究所と「脳情報通信融合分野における共同研究に関する協定書」を締結。



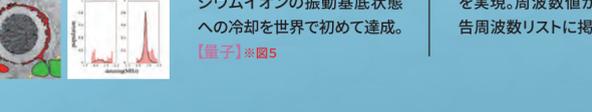
● 有機EOポリマーを用いた低消費電力高速光スイッチング技術の委託研究を開始(5年間)。【ナノ機能集積】



● 生体分子によるミリメートルスケールの自己組織構造形成に関する論文をNature誌に発表。【生物物性】



● NEC基礎研究所と共同で窒化物超伝導素子の研究開発をスタート。【超伝導】



● NICT、大阪大学、国際電気通信基礎技術研究所の間で「脳情報通信融合分野における共同研究に関する協定書」を締結。【脳情報】

