

第10回情報通信PTでの中間フォローアップに向けた主な意見(案)

観点	コメント	備考
フォローアップの在り方	<ul style="list-style-type: none"> ・ フォローアップにおいても、科学的なデータと分析によるエビデンスベースで議論を深めていくことが重要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左指摘を踏まえ、重要な研究開発課題等の進捗状況、推進方策の取組状況を整理し、とりまとめを行う。 ・ また、フォローアップの在り方の根本問題でもあり、今後のフォローアップ等に当たっての留意事項として、左指摘を記述【4章】
フォローアップの在り方	<ul style="list-style-type: none"> ・ (イノベーション重視の研究が一層重要になってきているなか、)情報技術に閉じて(領域縦割的に)フォローアップするのでは、十分な評価ができていない。 ・ そのためには、イノベーション目標における成果の可視化指標、インジケータの整備等も急ぐ必要がある。 ・ また、イノベーションにつながる重要な総合政策的課題を選んで、それを中心に技術連携しフォローアップしていくのも重要 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 縦割的フォローアップの見直しに追記。 ・ また、フォローアップの在り方の根本問題でもあり、特に第4期に向けた提言として、留意事項として、左指摘を記述【4章】
海外動向認識	<ul style="list-style-type: none"> ・ 未曾有の経済危機の脱却に向けて、米国の新政権は研究開発政策を重視して取組むことを明確にしており、我が国は、このままでは大きく遅れをとることになる。(我が国としても一刻も早い危機脱却と国際競争力強化に向けて、研究開発をより一層強化する必要がある。) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左指摘について、現状認識及び今後の取組み(推進方策「総論」の前文に記述【1章、4章】
新たな技術動向への対応/変化の本質を踏まえた取組み	<ul style="list-style-type: none"> ・ IT分野の技術動向をしっかりと見据えた研究開発の取組みが重要 ・ (技術動向を踏まえるに当たって、)特にソフトウェア領域では、その本質を踏まえ、ただ新しい用語(表現)的な流行に引きずられて論じられるきらいがあるが、そうではなく、その背後にあるベースと、それが目指す方向をとらえて議論していく必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左指摘を、今後の進め方(⑦新しい情報化技術トレンドへの対応)に追記【4章】 ・トレンドは一時的かつ表層的表現なので、「技術開発・活用の新たな方向性」といった表現に修正

新たな技術動向への対応/ 基盤技術の開発強化	<ul style="list-style-type: none"> 新たな技術動向への対応においても、(新しい技術要素だけに取り組むのではだめで、)そのベースを支える技術(クラウドコンピューティングにおけるデータベース疎結合技術、可視化技術、分散構造技術、多変量解析、等)の研究開発と、その人材育成が重要 	<ul style="list-style-type: none"> 左指摘を、今後の進め方(⑦新しい情報化技術トレンドへの対応)に追記【4章】
新たな技術動向への対応/ eサイエンス人材	<ul style="list-style-type: none"> eサイエンスも国内に根付きつつあるところ、その定着には、データマイニング等ができる人材、アルゴリズムを作る人材が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 左指摘を、今後の進め方(⑦新しい情報化技術トレンドへの対応)に追記【4章】
イノベーション型研究の推進	<ul style="list-style-type: none"> 欧米では、テクノロジープッシュから、デマンドプルイノベーション推進型に変化してきているが、出口志向の研究開発では、まだテクノロジープッシュに留まっている。 単なる出口志向だけでなく、イノベーション推進政策へ繋がる志向が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 左指摘を、今後の進め方(③出口志向型研究)をイノベーション推進政策展開型の趣旨を明確に出すよう修正して記述【4章】
イノベーション型研究の推進/ サービスモデル主導の国際標準化戦略	<ul style="list-style-type: none"> イノベーション型の研究に当たっては、技術ベースでイノベーション可能性を考えるのではなく、どのようなサービスが提供可能かといったサービスモデルベースで考え、そのための基本となる国際標準化を先行して進めるような戦略的な取組みが重要 	<ul style="list-style-type: none"> 左指摘を、今後の進め方(③出口志向型研究)をイノベーション推進政策展開型の趣旨を明確に出すよう修正して記述【4章】
イノベーション型研究の推進/ 評価メカニズム	<ul style="list-style-type: none"> イノベーション型の研究に当たっては、イノベーションの視点からの成果(もしくは投資効果)を評価するメカニズムも重要 	<ul style="list-style-type: none"> 本中間フォローアップにおいては、その点を踏まえて、中目標(政策目標)に照らした評価をおこなうことを目指している。 左指摘を、今後の進め方(③出口志向型研究)に追記【4章】
イノベーション型研究の推進/ 研究者評価官の見直し	<ul style="list-style-type: none"> イノベーション型の研究が進みにくいのは、大学も含めた研究者の評価がアカデミックに偏り、企業や社会展開での取組みを十分評価できていない制度となっていることが原因。イノベーション推進の関連からの評価ができるようにしていくことが重要 	<ul style="list-style-type: none"> 左指摘を、今後の進め方(③出口志向型研究)に追記【4章】

イノベーション型 研究の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ イノベーションには、研究開発以上に社会システム(制度)面での対応が重要な場合が多い。この問題を解決するには、省庁間だけでなく、省庁内部においても、研究開発を進める部門と制度改革等を進める部門が密接に連携することが不可欠 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左指摘の趣旨は、行政施策全体に係わる重要な課題であり、特に留意事項として、左指摘を記述【4章】
研究の独創性、 多様性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本の科学技術競争力強化には、長い目を見た、研究の独創性、多様性が重要であり、出口指向型を強調するあまり、成果の出るものだけを重視することのないよう留意することが必要 ・ 基礎的・萌芽的研究の意義もしっかりと記述 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左指摘の趣旨については、今後の進め方(⑥萌芽的研究支援)にも記述しているところ、さらにその趣旨を明確に出せるよう修文【4章】
基礎・萌芽的研究の充実/ 大学・旧国研での環境改善	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基礎・萌芽的研究の主たる担い手である大学、旧国立研究所において、その充実に向けて、研究資金の充実化に向けた仕組みや制度、システムの見直し、環境改善が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左指摘の趣旨については、今後の進め方(⑥萌芽的研究支援)に記述【4章】
中長期研究のプロジェクト管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中長期の研究管理に当たって、環境変化に合わせた計画変更や中間的成果活用について、「体制やプロセスの検討」となっているが、最終(政策)目標に向けた成果を出すためには、資金投入も大幅に変えることも当然。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国の研究マネジメントの在り方については、分野横断的事項として別途検討されてきているところ。 ・ 今後の進め方(⑤環境変化に適切に対応するためのプロジェクト管理)での記述を、左記指摘を踏まえた形で修正する。【4章】
人材確保/ 勤務環境	<ul style="list-style-type: none"> ・ 優秀なIT人材がいないのは待遇の問題がある。就職後の収入や勤務環境などの改善が見えるような産業構造を作っていく努力が求められる ・ 確かに、3K、5Kといった議論もあるが、実際は、スキルを持った人材は待遇が悪いわけではない。一律に論じることで、却ってITへのイメージを悪い方向に固定化し、人材を遠ざけていることにも留意すべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左指摘の趣旨を、今後の進め方(⑧研究人材確保)に記述(一部記述済み)【4章】
人材確保/ 博士課程人材	<ul style="list-style-type: none"> ・ そもそも博士課程に優秀な人材が進学しなくなっている。 ・ 企業側も優秀な博士課程人材の雇用に前向きに取り組んでいるという実態もあり、これを学生にもさらに見えるようにしていくことが重要 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左指摘の趣旨を、今後の進め方(⑧研究人材確保)に追記【4章】

<p>人材確保/ 女性人材の活用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国際的に見ても、情報通信分野は女性が活躍出来る場になってきている。 ・ 大学、産業界双方において女性が活躍できる場があることを、もっと見えるようにしていく努力が必要 ・ そもそもIT人材の絶対数不足には、少子化対策と両立する女性社会進出と出産育児のサポートが不可欠であり、そのための情報通信技術開発が重要(ロボット技術で家事を支援するとか育児、見守りに活用するとか) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左指摘の趣旨を、今後の進め方(⑧研究人材確保)に追記【4章】
<p>人材確保/ 産業構造</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ IT人材確保を、失業対策産業的にとらえて極短期間で簡単なスキルだけ修得させる施策があるが、これだけではIT産業が失業対策産業の代表となりかねない。 ・ IT産業は、そのような労働集約的産業ではなく、優秀な人材に資本投下して研究開発をする資本集約産業となるよう、産業の質の変革に向けた研究も必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左指摘の趣旨は、産業構造の問題であり、分野別推進戦略の「推進方策」の中ではフォローしきれない課題。 ・ しかしながら。人材育成・確保の観点からは重要な指摘であり、4章末尾の留意事項として、左指摘を記述【4章】
<p>人材育成/ 人材教育の 多様性確保</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大学等での研究人材、プロとして産業界で活躍する人材等、どういうIT人材をどの程度育成するかについて国としてもポートフォリオを持つことが必要。 ・ そのためには、大学等教育機関の育成方針に関する独自性・多様性の確保と、ポートフォリオにみあった支援分配を検討することも一案 ・ その際、研究者(育成)の方が高尚であるような一般的なイメージも払拭することが必要 ・ 産業界も、学生のやる気を起こさせるために、(現在のような一律採用、適宜配置ではなく、)当初から必要とする能力とそれに対する処遇を明確にしておくことが重要 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左指摘の趣旨を、今後の進め方(⑧研究人材確保)に追記【4章】
<p>人材育成/ 産学連携活動 の限界</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 産学連携施策の中で、産業界からも非常勤講師を多数出しているところであるが、非常勤では講義だけで学生の直接指導ができない。特に産業人として重要な人間像を持って教育できないことが問題。今後この面での改善を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左指摘の趣旨を、今後の進め方(⑧研究人材確保)に追記【4章】

人材育成/ ポストクの活用	・ ポストクの人材育成システムの一環として、実証型研究を通じた産業界の橋渡し役としての研究独法の役割を明示すべき。	・ 左指摘の趣旨を、今後の進め方(⑧研究人材確保)に追記【4章】
人材育成/ 学生へのIT教育	・ 特に根本問題である学生の情報離れを克服していくためには、小学校から高校までの一貫したIT教育では、単なるリテラシーだけでなく、ITのおもしろさや奥深さを伝える内容にしていくことが重要。	・ 左指摘の趣旨を、今後の進め方(⑧研究人材確保)に追記【4章】
人材育成/ スキル人材の 活用	・ 既に産業界を離れた人材の中にも、技術的には貴重な経験、スキルを有している人材が多くある。不足する人材を早期に育成する観点からか、このよう人材の能力を認定して若者への知見の伝承に活用できる、いわゆるマイスター制度のような育成システムも検討していくべき。	・ 左指摘の趣旨を、今後の進め方(⑧研究人材確保)に追記【4章】