

千葉県報第11484号
千葉県監査委員公表の別冊

平成11年度

包括外部監査結果報告書

千葉県包括外部監査人
榎原茂彦

包括外部監査結果報告の概要

1 監査の対象とした特定の事件名（監査のテーマ）

- (1) 土地改良事業（県営ほ場整備事業）関連の事務の執行について
- (2) 千葉県立病院のうち佐原病院及び東金病院における経営管理の状況について
- (3) 社会部児童家庭課における補助金交付関連の事務の執行について

2 監査実施期間

平成11年4月8日から平成12年3月22日まで

**土地改良事業（県営ほ場整備事業）
関連の事務の執行について**

目 次

第1 外部監査の概要	1
1 外部監査の種類	1
2 選定した特定の事件及び監査の対象期間	1
(1) 外部監査対象	1
(2) 外部監査対象期間	1
3 監査対象部署	1
4 監査対象とした事業の概要	1
(1) ほ場整備事業の概要	1
(2) 県営ほ場整備事業の工事概要	2
(3) 経済効果の概要	2
5 事件（テーマ）を選定した理由	3
6 外部監査の方法	3
(1) 監査の要点	3
(2) 主な監査手続	4
第2 外部監査の結果及び意見	7
1 県営ほ場整備事業の申請から採択までの手続	7
(1) 作付計画の妥当性の検討	7
(2) ほ場整備の対象地区の設定	7
(3) ほ場整備事業を構成する個別工事における経済効果の検討	8
(4) 経済効果算定に用いる諸係数等	9
2 換地手続の執行状況	10
(1) 地区界測量を確実に行うこと	10
(2) 不換地又は特別減歩についての申出又は同意の事前取得	10
(3) 受理済審査請求書の本庁への報告もれ	10
(4) 審査請求に至る前の権利者要望記録の整備と迅速な対応	10
3 ほ場整備事業の工事に関する手続	11
(1) ほ場整備事業費の当初計画と実績（又は実績見込み）との相違	11
(2) 工事の実施工程上で生じた事業費増加	12
(3) 残事業費改訂打合せ書と工事実態の相違	13
(4) 幹線排水路として位置づけられた指定河川の改修工事	14
(5) 一元的な投資効率の算定の見直し	15
(6) 土地改良区との間の契約	17
(7) 発注・入札方法	17

4	ほ場整備事業の経済効果の状況	18
(1)	実際の作付状況から見た経済効果の推計	19
(2)	ほ場整備事業完了後の経済効果の実績把握	25
5	その他	26
(1)	東条地区のほ場の視察状況	26
(2)	測量図等の原本の千葉県土地改良事業団体連合会への貸し出し	28
(3)	ほ場整備事業に関する費用の集計手続	28
(4)	審査部門の設置	29
(5)	ほ場整備事業の課題に対する千葉県の取組状況	29

包括外部監査の結果報告書

第1 外部監査の概要

1 外部監査の種類

地方自治法第252条の27第2項による千葉県との包括外部監査契約に基づく監査

2 選定した特定の事件及び監査の対象期間

(1) 外部監査対象

- 土地改良事業（県営ほ場整備事業）関連の事務の執行について
- 上記につき、平成7年度（平成7年4月1日～平成8年3月31日）以降に事業が完了する地区を対象として監査を実施した。

(2) 外部監査対象期間

当該各ほ場整備事業の期間全般にわたり監査を実施している。その監査手続については6の(2)を参照のこと

3 監査対象部署

農林部耕地課及び土地改良事務所（10事務所）

4 監査対象とした事業の概要

(1) ほ場整備事業の概要

ほ場整備事業は、土地改良法の規定に従い、農業の生産基盤である農地についての区画形質の変更とともに、用排水路、農道、暗渠排水、土層改良等の改良工事のほか、分散農地の集団化のための換地などを総合的に実施し、農業生産性の向上と経営規模の拡大による農業構造の改善に資することを目的に実施されている。

また、ほ場整備事業は、土地改良区等の受益者（耕作者）からの土地改良事業計画の認可の申請に基づき、都道府県知事が詳細な審査をおこなって適否を決定する（土地改良法第8条第1項）。事業が認可された場合、国又は都道府県あるいは市町村（又は受益者の団体）が実施主体となって事業が行われる。今回の監査に当っては、千葉県が実施主体となる県営ほ場整備事業をテーマとして取り上げている。

事業の認可に当たっては、当該事業のすべての効用がそのすべての費用をつぐなう

ことが基本的な要件とされている（土地改良法施行令第2条第3号）。この要件を中心に都道府県知事が審査（土地改良法第8条第3項）するが、農林水産省への提出書類（県営ほ場整備事業計画概要書）の大きな部分もこの効用（以降は経済効果という）と費用（投資額）の記載に充てられている。

つまり、ほ場整備事業は、経済効果が事業に要する投資額を超えるものであることが実施の前提であり、また、工事が単年度で完了せず長期にわたるという特徴があることから、投資額が当初計画から大きく変動する場合には経済効果をその都度検討し、投資額に見合った経済効果があげられるものかを検討した上で計画を変更するのが原則となる。

なお、県営ほ場整備事業での各当事者の負担割合は、今回対象とした一般型及び担い手育成型地区で、国が45～50%、県が35%、受益者等が15～20%となっている。

(2) 県営ほ場整備事業の工事概要

県営ほ場整備事業における工事の種類のうち、主要なものは以下に掲げるとおりである。

- 純工事費
 - 区画整理工
 - ・ 整地工^(注)
 - ・ 用水路工（幹線及び支線）
 - ・ 排水路工（幹線及び支線）
 - ・ 道路工（幹線及び支線）
 - ・ 揚排水機場工
 - ・ 暗渠排水工
 - ・ 客土工
- 測量及び試験費
- 用地費及び補償費
- 換地費
- 工事雑費

(注) 平坦部及び緩傾斜地では主として傾斜方式（区画形質の変更を、農地の表土を均して行う方式）、急傾斜地では主として移動土量方式（区画形質の変更を、基盤土層の移動を伴って行う方式）で実施される。

(3) 経済効果の概要

土地改良事業の実施には多大の投資を必要とし、かつ、いったん投資された施設の効用は長期に及ぶため、その有効性を確認し、もっとも合理的な計画を選択するために、ほ場整備事業の申請に際して経済的側面からの検討が行われる。

この検討は投下される資本とそれによって得られる便益もしくは効果を対比することによってなされる（前述）こととなる。ほ場整備事業では以下の観点からこの効果

と投下資本の検討が行われる。・

- ① 事業の結果得られる経済効果によって、そのほ場整備事業に要した投下資本が回収できるかどうか。
- ② 受益農家が、事業の結果増加する農業所得（経済効果）では場整備実施に伴う農家負担額を無理なく調達できるかどうか。

(注) この外部監査に際しては、特に問題となりそうな①の「事業の結果得られる経済効果によって、その事業に要した投下資本が回収できるかどうか」を中心に検討した。

また、ほ場整備事業から生ずる効果は、そのほ場の農業収益力の増加だけに限られないものと思われる。しかし、実際の経済効果として測定されているものは（計量評価が容易な）農業収益力の増加に貢献するものに限られている。その主たるものは以下のとおりである。

- ① 作物生産効果
- ② 営農経費節減効果
- ③ 維持管理費節減効果
- ④ 更新効果

(注) この外部監査に際しては、金額的に大きく、判断すべき余地の大きい①の「作物生産効果」を中心に検討した。

5 事件（テーマ）を選定した理由

- (1) 千葉県の農業粗生産額は北海道に次ぎ全国第2位であり、県も積極的に農業振興を行っていること。
- (2) ほ場整備事業費は平成10年度（平成10年4月1日～平成11年3月31日）の決算における支出総額で75億円と金額的にも重要であること。
- (3) ほ場整備事業は公共事業として県等によって行われるが、その効果は各農家個人に帰属するという特殊な性格を有するため、事業採択・執行に慎重な取り扱いが必要となること。

6 外部監査の方法

(1) 監査の要点

- ① 県営ほ場整備事業を行う場合の申請から採択までの事務手続は適正に執行されているか。
- ② ほ場整備事業に欠かせない換地手続は適正に執行されているか。
- ③ ほ場整備事業の工事そのものが合規に効率的に執行されているか。

④ ほ場整備事業に関する費用（主要な費用についてのみ検討）が適正に会計処理されているか。

⑤ 各ほ場整備事業が計画に掲げられた効果を達成しているか。

(2) 主な監査手続

① 県営ほ場整備事業のうち、平成7年度以降に事業を完了する地区を対象として選定し、資料の入手や質問等によって事業の概要を把握する。

② 各地区的うち、以下のような状況の地区について、入手資料の検討や質問等によって、その原因分析を行う。

- 当初の計画値に比べ、事業費又は経済効果が大きく膨らんでいる地区
- 10アール当たり事業費や、10アール当たり経済効果が高い地区
- 工事の種類別に見た場合に、特定の種類の工事費が高い地区
- 当初の計画による事業完了予定期間に比べ、大幅に事業完了が遅れている地区

③ 上記②に該当する地区的うち、一部について管轄する土地改良事務所に赴き、関連資料、関連帳簿等を検討する。また、一部について現地を視察し、経済効果の発現状況、工事の状況等を把握する。

④ 上記②に該当する地区で③以外の地区的一部について経済効果調査表を入手し内容を検討する。

(監査の対象とした地区と実施した監査手続を一覧表で示すと以下のようになる。)

管轄土地改良事務所	対象地区	関係市町村	事業開始年度	事業完了年度	実施した監査の内容 (注2)							
					A	B	C	D	E	F	G	H
市原	海原	市原市	H. 1	H. 7	○							
市原	海上	市原市	H. 8	H. 15	○							
柏	相島	我孫子市	S. 62	H. 10	○	○	○	○				○
柏	野田南部	野田市	H. 2	H. 12	○							
柏	柳耕地	野田市	H. 7	H. 13	○							
柏	東葛北部	野田市	S. 53	H. 11	○	○	○	○		○		○
柏	東葛北部Ⅱ	野田市・関宿町	S. 54	H. 11	○	○	○	○				○
成田	請方	栄町	S. 59	H. 9	○							
成田	鹿島	佐倉市	H. 7	H. 11	○							
成田	平戸Ⅰ	八千代市・印西市他	H. 9	H. 13	○							
成田	根木名川上流	成田市・富里町	S. 63	H. 12	○	○						
佐原	織幡	小見川町	S. 51	H. 10	○	○						
佐原	八日市場	多古町・八日市場市	S. 52	H. 11	○							
佐原	八日市場Ⅱ	八日市場市	S. 53	H. 10	○							
佐原	神崎南部	神崎町	S. 62	H. 11	○							
佐原	神崎西部	神崎町	H. 1	H. 9	○	○						
佐原	神崎東部	神崎町	H. 4	H. 11	○							

管轄土地改良事務所	対象地区	関係市町村	事業開始年度	事業完了年度	実施した監査の内容 (注2)							
					A	B	C	D	E	F	G	H
佐原	島	多古町	H. 6	H. 13	○							
佐原	佐原市西部	佐原市	H. 8	H. 15	○							
八日市場	磯見川	銚子市・飯岡町	S. 61	H. 12	○	○						○
八日市場	万才	千潟町・海上町・旭市	H. 2	H. 7	○							
八日市場	東今泉	東庄町	H. 4	H. 12	○	○						○
八日市場	清滝	海上町	H. 5	H. 10	○							△
八日市場	琴田Ⅱ	旭市・海上町	H. 6	H. 12	○							
八日市場	川口	旭市・八日市場市	H. 7	H. 12	○							
八日市場	清滝Ⅱ	海上町	H. 8	H. 14	○							
八日市場	万力	千潟町	H. 9	H. 15	○							
八日市場	万才Ⅱ	旭市・千潟町	H. 10	H. 16	○							
東金	木戸川	松尾町・山武町他	S. 53	H. 7	○	○						○
東金	粟生	九十九里町	S. 59	H. 9	○							
東金	北清水	横芝町	H. 9	H. 13	○							
東金	東中島	東金市	H. 10	H. 14	○							
茂原	長柄中部	長柄町	S. 63	H. 9	○							
茂原	新治	茂原市	H. 6	H. 14	○	○						
茂原	福島	茂原市・白子町	H. 8	H. 14	○							
茂原	埴生川Ⅲ	長南町	H. 9	H. 13	○	○						
大原	嘉谷	岬町	H. 8	H. 13	○							
大原	国府台	夷隅町	H. 7	H. 13	○							
大原	作田	夷隅町	H. 8	H. 18	○							
大原	新田	夷隅町	H. 6	H. 11	○							
大原	新田野	大原町	H. 8	H. 17	○							
大原	深谷	夷隅町	S. 63	H. 7	○							
大原	杉戸	勝浦市	H. 5	H. 12	○							
大原	総野東部	勝浦市	H. 2	H. 9	○							
大原	能実	夷隅町	H. 10	H. 14	○							
大原	北中村	夷隅町	H. 11	H. 15	○							
木更津	小櫃川左岸	君津市	S. 58	H. 7	○							
木更津	小櫃東部	君津市	S. 63	H. 11	○	○	○	○	○	○	○	○
木更津	上望陀	木更津市	H. 4	H. 10	○							△
木更津	谷中西	袖ヶ浦市	H. 2	H. 7	○							
木更津	竹岡	富津市	H. 5	H. 14	○	○	○	○				
木更津	椿	木更津市	H. 4	H. 12	○	○	○	○				○
木更津	天神山	富津市	S. 59	H. 11	○			○	○			
木更津	浮戸川上流	袖ヶ浦市	S. 62	H. 7	○							
木更津	浮戸川上流Ⅱ	袖ヶ浦市	H. 7	H. 14	○							
木更津	峰上	富津市	S. 61	H. 11	○			○				○
木更津	峰上Ⅱ	富津市	S. 62	H. 11	○			○				○
木更津	湊	富津市	H. 1	H. 12	○	○	○	○	○			
館山	岩井	富山町	H. 5	H. 13	○							

管轄土地改良事務所	対象地区	関係市町村	事業開始年度	事業完了年度	実施した監査の内容(注2)							
					A	B	C	D	E	F	G	H
館山	佐久間	鋸南町	S. 60	H. 11	○							○
館山	長尾	白浜町	H. 3	H. 12	○							○
館山	白浜中央	白浜町	H. 6	H. 14	○							△
鴨川	田原西	鴨川市	S. 58	H. 11	○	○	○					
鴨川	東条	鴨川市	H. 4	H. 12	○	○	○	○	○	○	○	○
北総	菱田	芝山町	S. 58	H. 12	○							
整備室	神野・保品	八千代市	H. 5	H. 13	○							△
整備室	椎名	千葉市	S. 63	H. 11	○							
整備室	都川上流	千葉市	S. 60	H. 9	○							
整備室	尾崎	八千代市	H. 1	H. 9	○							
整備室	米本	八千代市	H. 2	H. 10	○	○	○	○	○	○	○	○
整備室	睦北部	八千代市	H. 6	H. 13	○							△

(注 1) 管轄土地改良事務所に記載の「鴨川」は館山土地改良事務所鴨川支所を、また、「整備室」は耕地課千葉農地整備室をいう。

(注 2) 実施した監査の内容の各々の記号の内容は下記のとおりである。

- A 事業の概要を把握するための資料を入手し、必要に応じて質問等の手続を行った
- B 経済効果のうちの生産効果に関する資料を入手し、作付状況等の検討を行った。
- C 現地の土地改良事務所に赴き経済効果の検討を行った。
- D 現地の土地改良事務所に赴き工事関係の内容を検討した。
- E 現地の土地改良事務所に赴き換地手続の妥当性を検討した。
- F 現地の土地改良事務所に赴きほ場整備事業の申請書類が整備されているかどうかを検討した。
- G 現地の土地改良事務所に赴き平成 10 年度分の費用集計手続の妥当性を検討した。
- H 当該地区の現地視察を行った。なお△印は、短時間の視察にとどめた（このため視察に伴う意見を記していない）地区である。

第2 外部監査の結果及び意見

1 県営ほ場整備事業の申請から採択までの手続

事務手続については、重要な瑕疵はないものと判断した。しかしながら、以下に述べるように申請時の事業計画書の内容において、経済効果の記述、対象地区の設定等について検討すべき事項がある。

(1) 作付計画の妥当性の検討

収益予測のもととなる作付計画に関する土地改良事業申請書に必要な書類及び農林水産省に提出する書類の整理は適正になされており、法手続上の問題はない。しかし、後述する「4- (1) 実際の作付状況から見た経済効果の推計」に記載するように、現状の経済効果が計画値を下回る地区が多く、この原因の一部は、以下の点に起因するものと思われる。

- 裏作・表作とも、受益者全体でどういった作物をどの程度作付するかといった全体的な計画となっており、受益者別の作付計画については不明確であること。
- 生産ノウハウ、労働力等の観点から、実現可能性の検証が不十分と思われること。

作付計画は、ほ場への投資に見合う効果があるかどうかを判定する場合の最も重要な要素である。従って、実現可能性の高い合理的な計画を作成する必要がある。そのためには、土地改良区等で各受益者の意向を反映した上で作成しているかどうか（即ち受益者ごとに何をどの程度作付する予定か）、受益地の状況や受益者の技術・年齢・労働力等から判断して可能であるか、近隣の作付状況に照らして合理的であると判断できるか等を事前に充分検討し、実現が難しいものについては計画の修正等を行う必要がある。

(2) ほ場整備の対象地区的設定

ほ場整備の受益地には、平坦で面整備が比較的容易にできる平坦地や、段差が大きく平坦に均すために工事費が多額にかかる丘陵地、湧水が激しくまた大きな面積がとれず地形が入り組んでいるため排水・用水・取り付け道路等の工事費が多額になる谷津隘の地域等の特性があり、その特性ごとの面積当たりの工事費の格差が激しく、その結果、当然に必要とされる費用対効果（経済効果）も大きく異なる。また、ほ場整備を実施する理由もこうした地域特性ごとに異なるものと思われる。しかし、ほ場整備事業の地区設定においては、営農上的一体性・用排水系統等は考慮されているが、地形上の特性が考慮されていない例（平坦地と丘陵地が同一地区として設定されている等）が見受けられた。またこうした特性の異なる受益地ごとの投資コストと得られる効果についての検討資料は作成されていない。

これについては以下の事由から、現状ではやむを得ない面もある。

- ① ほ場整備対象地区設定についての法的な規制はないため、法的な問題はないこと。
- ② ほ場整備事業が受益者からの申請に基づき実施されるため、整備対象地区も受益者の申請によって決まること。

- ③ また、実務上、受益者が平坦地と丘陵地等との双方の受益地を持っている場合等は、これらをまとめて地区設定しなければ、ほ場整備事業そのものの遂行に支障を来す恐れがあること。

しかし、以下のような問題があることから、特性の著しく異なる地区設定については充分な検討（その地域単独での経済効果と投資額・含めなければならない理由の検討）・受益者への充分な説明（対象地区に含める場合に生ずる問題点の個々の受益者へ充分な説明）を行い、その検討内容を保存しておくことが望まれる。

- ① 現地視察の結果、整備されたほ場の一部に、一見しただけで投資コストを到底まかなければと思われるような地区が散見されたが、これらの地区を受益地に含めるのに合理性があるのか疑問が残ること。
- ② 投資コストの一部は最終的に受益者全員が将来にわたって負担していくこととなるため、単位当たりのコストに著しい差がある場合にはその内容を開示した上で事業を進めなければ将来のトラブルのもととなりかねないこと。
- ③ 後述する「4-（1）実際の作付状況から見た経済効果の推計」に記載するように、経済効果の算定に使用されている作付計画が、現地視察時の作付状況を大幅に上回る形で作成されている場合が多いため、高コストの受益地を含めていても書類上は充分な効果があがるように見えるが、作付計画の妥当性を厳密に検討してみれば、高コストの受益地を含めると全体としてコストに見合う効果があがらない結果となりかねないこと。

（3）ほ場整備事業を構成する個別工事における経済効果の検討

ほ場整備事業では、採択要件の一つとして、「投資によって得られる効果が投資コストを超えること」が必要となる。

県営ほ場整備事業を採択・実施する場合にも、この要件を受けて、その地区全体で計画された効果と投資コストは比較検討されているが、その地区で採用された個別工事^(注1)ごとの効果と投資コストの比較や、追加変更工事が行われる場合の追加変更部分に伴う効果と投資コストの比較は行っていない。^(注2)

採択要件である経済効果は、ほ場整備工事全体で判断されるため、法的に問題はない。しかし、県としては、その採択要件を満たす工事の中でコスト対効果がより高い手法（個別工事^(注1)ごと）を採用し、全体として最も効率の良いほ場整備を行う必要がある。

ほ場整備事業のコスト対効果を高めるには、個別工事^(注1)や追加変更工事について、機能や効用を評価し得る最小単位で費用対効果を検討し、そのライフサイクル（企画設計、建設、維持管理、そして取り替え更新まで）にわたるコスト対効果を最大にするような手法（又は手法の組合せ）を採用する必要がある。そのためには、

個別工事^(注1)ごとに、また追加変更工事の実行に際しても、実施の要否、行う場合の工事手法等について、以下の点に留意した検討を行うとともに、その資料を残しておく必要があることから、今後この手法の確立が望まれる。

- その工事がもたらすべき効果と、それを実現するために必要十分な機能・性能等はどれほどであるのか。
- それらの機能・性能を実現するために行う工事への投資額は、その工事によって回収できるのか。
- 必要十分な機能・性能を実現するための工事や工法には、他に投資効率がより高くなるようなものはないか。

(注1) ここでいう個別工事とは、その工事を行うことによるコストと効果（又は機能と効用）を算出できる単位の工事のことである。従って、他の工事と一緒に初めてコストと効果が生ずるような工事については、当該他の工事を含めて「個別の工事」という。

(注2) 県営土地改良事業施行申請書や（追加・変更部分は）計画変更概要書及び残事業費改訂打合せ書に基づいて検討したが、工事全体での効果とコストの説明にとどまっており、個別の工事又は工種ごとの採算性は検討されていない。

(4) 経済効果算定に用いる諸係数等

申請書類や経済効果算定表の作成方法は各土地改良事務所によって微妙に異なる。

また、経済効果の算定表における基礎数値の取り方や計算の仕方で、以下の例のように整合性がとれていないものが見受けられる。

- ① えんどう・いんげん等の果菜類を豆類（注）として、また、かんしょ・さといも・やまいも等の根菜類（注）をいも類として記載している。
- ② 土地改良に伴う生産力増減があった場合、従来作付されていなかった作物にも（生産力増減があったとみなして、その部分に）生産力増減効果部分に関して使用する純益率を適用して計算している例がある。
- ③ 関連事業の取り扱いで、関連事業がほ場整備対象地区以外にもまたがる場合の計算の仕方が以下の2つの方法に分かれている。

- 関連事業費の内、ほ場整備事業対象地区に対応する費用を算出し、これを当該ほ場整備によって得られる効果に対比させる
- 全ての関連事業費を、（ほ場整備事業対象地区だけでなく）関連事業を行った地区全体で得られる（関連事業による効果も全て含めた）効果に対比させる

なお、①については、平成11年度から、「土地改良事業計画の経済効果の測定に必要な諸係数等」の冊子に適用品目の例を記載したものを作成し、各土地改良事務所に配布している。平成11年度の記載を行っている場合で、この冊子の記載例が徹底されていないケースがあったため、さらに指導されたい。また、②、③については記載する基準を明確にし、各土地改良事務所に指導されたい。

(注) いずれも県作成の平成11年度の「土地改良事業計画の経済効果の測定に必要な諸係数等」による。

2 換地手続の執行状況

換地手続はおおむね適正に執行されている。ただし、一部今後の事務執行上注意を要する事項がある。

(1) 地区界測量を確実に行うこと

従前図調査の段階において地区界測量を地区内地権者、地区外地権者及び地区役員立会のもとで確実に行うとともに、立会者の合意を示す文書を残しておくことが望まれる。最近年度における事業に関しては合意文書が残されているものの、それ以前に採択された事業に関しては、地区界測量が曖昧なため工事完了後の確定測量段階において地区界を巡る権利関係の争いが生じているケースがある。権利関係を安定させ、円滑かつ迅速な換地業務遂行の点から合意文書の作成及び保管を確実に行うべきである。

(2) 不換地又は特別減歩についての申出又は同意の事前取得

不換地又は特別減歩についての申出又は同意は、土地改良事業計画確定後遅滞なく得るべきものである。県に対する事業計画申請段階における非農用地創設のための不換地又は特別減歩の内諾については地権者から得ているものの、事業計画確定後における不換地又は特別減歩に関する同意については、換地計画決定のための権利者会議直前において得ているものがある。

一時利用地の指定においてほぼ換地後の耕作地が決定される実状を踏まえると、権利関係を安定させ、円滑かつ迅速な換地業務を行う上で計画決定後早期の同意取得が必要である。

(3) 受理済審査請求書の本庁への報告もれ

一時利用地の指定通知に関する審査請求書が提出され、木更津土地改良事務所で平成5年に受理されたが、審査請求書の耕地課への転送を失念したため処理が遅れ、平成10年になって初めて知事から同事務所長宛てに「審査請求書副本及び弁明書の提出について」が通知されることとなった。

4年数か月の間、審査請求人との交渉は実務上では行われていたが、かかる失念は換地業務を遅らせる潜在的な要因となり得るものである。この防止策として審査請求にかかる概要（請求人名、請求内容、対応方針、てん末）を一覧表としてまとめ、対応状況の進捗管理を行うべきである。

(4) 審査請求に至る前の権利者要望記録の整備と迅速な対応

審査請求に至る経緯を見ると、審査請求に至る前から請求人が地元役員に要望事項

を伝えたが何ら対応がなされないため、これを不服として審査請求にいたるケースが散見される。権利者から地元役員及び土地改良事務所に提出された要望事項については、審査請求に至る前段階で網羅的に把握し、迅速に対応できるように要望内容、対応方針、対応状況をデータベースとしてまとめるべきである。

特に一時利用地指定にいたる前段階では工事に起因する要望が多いことから、このデータベース作成にあたっては工事担当者、換地担当者両ルートからの情報を取り込むことが必要である。

これによって土地改良事務所職員の人事異動があっても過去の経緯を後任者へと、より確実に引き継ぐことが可能となる。

3 ほ場整備事業の工事に関する手続

ほ場整備事業の工事に関する手続（入札から契約、監理、検収手続等）は合規に執行されているものと判断したが、以下に述べるような検討すべき事項がある。

（1）ほ場整備事業費の当初計画と実績（又は実績見込み）との相違

10アール当たりの事業費を比較すると、対象として選定した71地区のうち、以下の表の11地区において当初計画値の50%を超える事業費の追加（この場合の追加には、物価の値上がり等に基づき見直される資材・人件費・管理経費の増加である自然増を含めていない）がある。ほ場整備事業における事業費が、このように大きく追加される例が多いことは、①申請者が計画時に行った事前調査では費用に制約があるため正確な事業費の算定が困難なこと、②当初計画を標準的な工事額で算定したため各地区ごとの個別要因への充分な配慮が行われていない場合があること等に原因がある。

監査対象とした中でも、工事費が増加することが当初計画策定時にも当然想定できた（幹線排水路の形状、河川への排水流入工等）ものや、計画時から工事方式を変更せねばならないことが外見からみても明確なもの（傾斜の状況に伴う工事方式の相違等）もある。

こうしたこと以外でも、今まで数多くのほ場整備事業を手がけてきていることから、その実際の経験等に基づき、地形、地質、その他の周辺要因から事業費をかなりの精度で算定することが可能な場合が多いと判断される。

当初計画で事業費を正確に把握することは、ほ場整備事業を効率的に遂行していく場合に不可欠のものであり、事業採択の可否にもかかわってくるものである。過去の事業経験を（県全体の）共通ノウハウとして集積する等により、正確な計画の作成を行う必要がある。

(10 アール当たりの事業費が、当初計画の 50%を超えて追加された地区の明細表)

(単位：千円)

管轄土地 改良事務所	対象地区	開始 年度	完了 年度	当初事業費	実績事業費 (見込みを 含む) (注)	修正 倍率
木更津	小櫃東部	S. 63	H. 11	959	2,707	2.8
木更津	椿	H. 4	H. 12	1,156	2,337	2.0
木更津	天神山	S. 59	H. 11	849	1,440	1.7
木更津	上望陀	H. 4	H. 10	958	1,546	1.6
柏	東葛北部	S. 53	H. 11	394	710	1.8
柏	東葛北部Ⅱ	S. 54	H. 11	543	1,024	2.1
柏	相島	S. 62	H. 10	970	1,423	1.5
東金	木戸川	S. 53	H. 7	635	2,428	3.8
整備室	尾崎	H. 1	H. 9	887	1,997	2.3
整備室	米本	H. 2	H. 10	859	1,370	1.6
鴨川	東条	H. 4	H. 12	1,207	2,043	1.7

(注) 自然増による増加は実績事業費には含めていない。

(2) 工事の実施工工程上で生じた事業費増加

当初計画の事業費に各地区ごとの個別要因が反映されていないため、工事実施後に問題やクレーム等が発生し、補完工事を実施しているケースがある。こうした中には個別要因を当初の計画に織り込んでいれば事業費の節減がはかれた地区があった。

小櫃東部地区では、幹線排水路工事について多額の事業費の追加が行われている。

この幹線排水路は、二級河川御腹川が地区内を蛇行して流れていたものを直線に改修し、区画形状の改善と治水の安定化を図ったものであるが、当初固結した層が露出していたことを理由に工事コストの低い素掘のままで、河川内面を土仕上げ（掘削したままで地盤がむき出しである状態）で計画し工事を実施した。しかし、工事完了後に護岸部分の法面が流水によって著しく洗掘され、土仕上げでは内面が安定しない状態となった。この状態を放置すると法面の崩壊が助長されほ場への浸食等が発生するため、河川の洗掘防止と法面の崩落防止の対策に連節ブロックによる護岸工を施工した。この連節ブロック工事の費用がプラスされたため、事業費が大幅に増加した。

これは開削面の所々に砂層が露出していたこと及び河川の流速が早かったことが当該結果となった理由とのことである。

護岸工事を出来高設計書から一部抽出し内容を調査したところ、直接費の30%を超える仮設費を要している工事がみられた。これは、河川がすでに出来上がってから工事を行ったために対岸への資材運搬用の仮橋と、河川の流水せき止め用のシートパイルを打設する費用等を要したことによる。このことから、最初から連節ブロックを施工する計画であった場合は、この部分の工事費用が節減できたものと思われる（但し、こうしたことにより、仮回し水路設置等による仮設費等の増加は回避されている）。

結果として当初計画の幹線排水路形状が変更されたことが事業費の増加の主因である。設計基準等においては土仕上げ形状で認められているものの、河川掘削部分が全て岩盤である等の特殊な状況（旧河川が大きく蛇行していた状況に鑑みるとこの可能性は少ないと見るべきであろう）でなければ洗掘や法面崩壊の可能性は否定できず、現状の河川の勾配、ある確率降雨時における流量などを考慮した場合、護岸の洗掘の可能性は予想できたものと思われ、当初の計画に組み入れてあれば、この部分の事業費は節減できたものと判断される。工事方式によって事業費が大きく変動する当案件のような場合には、事業の計画や実施に当たり充分な調査検討を行うべきである。

(3) 残事業費改訂打合せ書と工事実態の相違

ア 東条地区

当初計画時点で全体の受益面積 266ha 中、暗渠排水面積を 90ha として事業費を申請し採択されていた。その後、国との残事業費改訂に当たり、平成 8 年度及び平成 10 年度においてそれぞれ 258ha 及び 198ha の暗渠排水面積が追加で予算措置された結果、残事業費改訂での暗渠排水面積の累計が全体の受益面積を大きく超過する 546ha に達している。

これは、その年度の工種別事業費枠（予算）を超えた用水路等の工事を実施したため、将来行う暗渠排水工事の予算を流用し、見合の暗渠排水予算を増額申請したことによる。しかし、その際の残事業費改訂で、2 度にわたり実際をはるかに超える暗渠排水面積が申請され、その面積に見合う予算も認可されてしまったものである。

なお、これについては、平成 9 年度に事業計画変更概要書で国の審査を受け、土地改良法に基づく手続は平成 10 年度に受益者の同意を得て事業計画変更が確定された。

従って、最終的には残事業費改訂によって申請された過大な暗渠排水予算は、事業計画変更の確定に伴いその本来の使途である用水路等の予算に変更・確定したこととなる。

これらの経緯は、残事業費改訂で結果的に受益面積を超える暗渠排水面積が重複・過大申告されたということであり、今後は以下の対応が必要である。

- 計画を超えた工事が先行し、別枠の予算をその工事に充当せざるを得ない状況を生み出さないための点検機能が必要である。事前に計画変更の承認を受け、事業費枠を獲得した後に工事を行うという基本原則を徹底する必要がある。
- 重複申請が生じないための適正な事務手続を取ることが必要である。仮に担当者の記載ミスがあったとしても、こうしたミスが検出できるような体制を整備する必要がある。

イ 天神山地区

同地区では、当初計画時点では区画整理工の工法を傾斜方式で申請し採択されていた。その後、残事業費改訂に当たり、昭和 63 年度及び平成元年度においてそれぞれ 47ha

及び 70ha の区画整理工の工法を傾斜方式から移動土量方式に変更している。

一方、平成 3 年度における計画変更概要書では、傾斜方式から移動土量方式への変更面積は 67.5ha となっている。その結果、予算申請上の移動土量方式への変更面積が変更計画によるそれを 49.5ha 上回っている。

出来高設計書の一部の閲覧及び担当者への質問から、実際の移動土量方式での施工面積は変更計画による面積であり、これを超える部分については他の工事（用水路工等）において使用される額を予算申請したものであると判断される。こうしたことが生じないような体制の整備が必要である。

(4) 幹線排水路として位置づけられた指定河川の改修工事

ほ場整備事業における名目は幹線排水路であるが、指定河川を幹線排水路として位置づけ、河川管理者に代わって改修している事例がある。前述した小櫃東部地区における幹線排水路工事も、二級河川御腹川の一部区間を改修するものであり、これに該当する。

河川改修によって受けるほ場整備事業としての経済効果の算定は、河川の線形を改良し土地を整形したことによる作業効率の向上と洪水被害の防止から判断されるべきものであり、あくまでもほ場整備事業地区内の受益地が受ける農業経済効果に限定されるべきものである。

小櫃東部地区について調査した結果、こうしたメリットを享受できる区域は、同地区の中でも一部に過ぎず、こうした一部の受益面積だけでは投資コストの回収は現実性がなく、ほ場整備事業としての効果は低い。また、（こうしたメリットを享受できない区域も含めた）小櫃東部地区全体をこの河川の受益面積とみて投資コストと効果を考えた場合も、計画上の数字の上では全コストに対する全効果が見合うこととなっているが、（経済効果の算定については後述する「4- (1) 実際の作付状況から見た経済効果の推計」に記載するような問題点があるため）実態はコストと効果が見合っていない。

通常、河川改修工事には多額の費用を要するため、ほ場整備事業の投資コストに含めた場合には、ほ場整備事業全体の費用が高額となり、そのほ場整備事業から得られる効果に見合わないことになりかねない。経済効果を主要な事業採択の指標と位置づけている現行のほ場整備事業では、この小櫃東部地区のように（ほ場整備事業としての）経済効果の低い指定河川の改修工事をほ場整備事業の枠内で実行することには無理があつたものと思われる。

現状では、「いずれ河川改修を行うことを前提とすれば、ほ場整備事業の中で整備しておいたほうが、その後の（換地や用地買収等の）手続が容易になり、将来の河川改修のコストの発生を抑えられる」という理由で、ほ場整備事業単体では経済効果を得られない場合でも、将来行われることが確実な事業のコストを引き下げること等によ

って総合的な（より大きな）効果が得られる場合には、ほ場整備事業に含めて一体的に工事が行われることが多いようである。

こうした一体的な工事が行われる場合には、河川改修工事の効果算定は土地改良事業で用いられるほ場の経済効果という単一の尺度で測定すべきものではなく、政策的判断に基づくものや、河川改修事業としての尺度で測定すべきものなどの異なった評価尺度に基づいて測定されるべきものである。それに基づいて妥当な投資額が算定されて判断されるべきものであり、そのための評価方法を明確にする必要がある。またその場合、費用と効果の比較も適正に行うために、事業採択を判断する時点において、政策的要素に関する予算を関連事業（この場合は土地改良事業）から分離するか、もしくは関連事業（この場合は土地改良事業）予算の中に明示することによって、政策的な要素に関する評価指標（農業経済効果とは別の指標）に基づいた判断が下せるようにするべきである。

小櫃東部地区は河川の一部のみの改修工事であり、その下流部及び上流部については全体計画は存在するものの、実際の工事がいつ行われるのかはまったく白紙の状態にあった（現在、土地改良関連等で一部改修が始まられてはいるとのことである）。このような部分的な河川改修工事の効果は、（河川改修事業としての効果は下流から行われて初めて発揮できるものであるため）ほ場整備での経済効果の他には算定することは困難であり、これ以外の価値を見いだそうとするならば、それは将来を見据えた政策的判断に他ならない。こうした、政策的判断の部分による河川改修工事は、ほ場整備事業の経済効果の算定から除外し、内容を明確にした上で政策面での意思決定を待つべきものと考えられる。

(5) 一元的な投資効率の算定の見直し

対象として選定した 71 地区につき、10 アール当たりの事業費の上位 10 地区を示すと以下の表のとおりとなる。中でも、10 アール当たり事業費上位 5 地区については、利根川下流部に位置し干潮河川となる利根川への排水工事に多額の事業費を要した東今泉地区を除き、全て谷津地域を主たる受益とする地区である。

受益地域に傾斜地あるいは谷津地域を含む場合、区画整理工における移動土量方式の採用、河川改修工事や、用水路工における加圧揚水機場の設置等によって、平坦地に比べ 10 アール当たり事業費は大幅に割高になる場合が多い。また、埋蔵文化財発掘に伴い予想外のコストがかかり、投資効率が悪化している場合もある。

しかし、事業の採択は国の政策上投資効率という同一の尺度で、なおかつその投資効率の算定諸元も（地域の実状を勘案しない）一律の方式で行われている。このため、割高な事業費に見合う経済効果を、必ずしも実状に合わない形で算定せざるを得ない状況も生じている。国の施策にからむため県単独で解決できる問題ではないが、本来ほ場整備事業の採否の基準は地区ごとの特性に合わせたものが必要と思われ、全国一

律に定型的に決定した場合には、地方の特殊性が活かせないほ場整備となり、結果的に地区ごとの創造性が発揮できず、全体としての農業生産性の向上につながらない結果となるものと思われる。

例えば以下に記載する工事等は、ほ場の経済効果面だけから判断せざるを得ない場合には、これらを組み込んだほ場整備は大半が採算割れとなり、政策的に必要で（又は別の事業としての効果が）あったとしても実行できることとなってしまう（この意味では、現状のほ場整備事業の経済効果の計画値を現状での実績推定値に置き換えてみると、大半が採算割れとなってしまう）。

- 土砂崩れの多発地帯等でのほ場整備…ほ場整備事業を行うことによって、地盤が安定し国土の保全が図れる。（ほ場の生み出す経済効果には含められていない）
- 整備しなければ放置される率が高い荒れた平坦地…ほ場整備事業を行うことによって将来の食糧不足の解消に大きく貢献できる。（将来の食糧不足という政策的見地のものは、ほ場の生み出す経済効果には含められていない）
- 受益農家以外の者にも頻繁に利用されると見込まれるような道路建設…地域住民や近隣又は遠隔地の旅行者の便に寄与できる。（ほ場の生み出す経済効果には含められていない）
- ほ場整備途上に生じた埋蔵文化財の発掘調査…法によって埋蔵文化財の発掘調査が強制されているため、発掘調査費用以上の価値を法が認めていると解釈できる。（このコストはほ場整備事業の経済効果をはかる際のコストに含められてしまっている）

こうした点に鑑みれば、ほ場整備事業は従来型の一元的な経済効果の判定だけではなく、他の経済的効果や政策的必要性を含めた、地域や政策の実状に合った判断が必要と思われる。従って、これらの多面的な効果をそれぞれ算定し得るものについては、算定結果を明確にした上で、これ以外の政策的判断に属する部分がどの程度あり、政策としてそれを実行すべきか否かを明確にした上で、ほ場整備事業の実施の当否が判定できるような制度とすることが望ましい。県単独で実行できるものではないため、こうした趣旨に基づき国に働きかけるのも一方法と思われる。

(10 アール当たりの事業費の実績額、又は実績見込額の上位地区)

管轄土地 改良事務所	対象地区	開始 年度	完了 年度	事業費(実績又は見込み)			地域
				事業量	金額	10アール 当たり	
成田	根木名川上流	S. 63	H. 12	ha 93	千円 3,934,000	千円 4,230	谷津
八日市場	東今泉	H. 4	H. 12	61	2,231,000	3,657	平坦地
木更津	小櫃東部	S. 63	H. 11	58	2,030,000	3,500	谷津
東金	木戸川	S. 53	H. 7	99	3,301,000	3,334	谷津
八日市場	磯見川	S. 61	H. 12	159	4,696,000	2,953	谷津
館山	長尾	H. 3	H. 12	35	960,000	2,743	平坦地
木更津	椿	H. 4	H. 12	25	655,000	2,620	平坦地

大原	杉戸	H. 5	H. 12	36	938,000	2,606	中山間
木更津	竹岡	H. 5	H. 14	93	2,247,000	2,416	中山間
館山	白浜中央	H. 6	H. 14	58	1,381,000	2,381	平坦地

(注) 地域は、受益地の多くの部分を占める地域の形状や傾斜の度合いから判断して分類し、①干拓地や河川沿いの低平地を中心とする地域を「平坦地」、②台地や丘陵部に位置するなだらかな傾斜地を中心とする地域を「中山間」、③台地や丘陵の間に細長く帯状に入り込んだ地域を「谷津」とした。

(6) 土地改良区との間の契約

東葛北部地区及び東葛北部Ⅱ期地区において、平成5年度から平成9年度にかけて測量試験費（主として測量費）として土地改良区との随意契約による合計35,799,400円の支出がある。ここで、土地改良区は、本件ほ場整備事業における当事者の一つで利害関係を有する者であること、また、測量業務は専門能力を必要とする一方、一般的に土地改良区は測量専門家を有していないと考えられることから、このような支出を随意契約で行う場合、充分協議した上で慎重な対応が求められる事項と考えられる。

随意契約協議書によれば、随意契約理由として、地区界の変動に当たり地元地権者との意見調整が必要な旨及び非農用地の設定等に関して地元と密接に関連している旨が記載されているが、測量に関する専門能力の有無に関しては記載がない。実際は、土地改良区名で測量図等を作成しており、一部の支出につき測量図原図、仮番地面積一覧表、座標リストを確認したが、本件のような発注を行う場合は、第三者にも充分理解できるよう、随意契約理由の明確な記載を行うべきである。

(7) 発注・入札方法

ア 工区の設定の仕方に工夫の余地があると考えられるもの

支線排水路護岸工等の付帯工事については、緊急性の高い地域を優先しながら毎年少しづつ工事を進めているため、飛び飛びの地域が工区となる場合がある。

工事費予定価格の積算上は、ある程度の距離まで地域が離れても金額的影響はないが、工事の実施にあたっては一般的に隣地の工事に併せて行う方が効率的である。実際には緊急性の度合いが大きく変わらない場合もあると考えられ、その場合、隣接する地域をまとめて発注することによって、飛び飛びの地域を発注する場合に比べ（たとえ積算額が同一であったにせよ）業者の応札額を引き下げる効果が期待できることと考えられる。

イ 工区の設定方法

現状のほ場整備工事において、以下の理由から、予算を多くの工区に分けて発注（各々の工区の発注額はほぼ同程度）しているものが多いが、事業費総額の増大を招く危険性がある。工事の性格上、同種業者で土地の特性に応じた得手不得手があるものでもなく、またそれによって工区を分けている様子もない。複数工区を安価

に一括受注させる等の手法も検討すべきである。

- 予算額とその時期及び工期との兼ね合い
- 施工業者の施工能力
- 工事の種類、発注金額に基づく格付け

ウ 入札の仕方

柏、鴨川、木更津及び千葉農地整備室の案件をサンプル抽出して検討した結果、大型設備工事を除きその地域の業者が全て落札しているが、この業者の応札額は県積算値の98～101%の範囲内、最終落札額は大半が県積算値の98～99.5%におさまっており、また、積算金額の変動(7.7%)があった直後の例を抽出したところ、応札額は県積算値の99.4%であった。業者間で適正な競争が行われているならば、工法の工夫等で（業者側でも）応札値を下げる可能性は常に存在し、また応札するためには最低制限価格での応札を狙う業者が出てきてもおかしくはないが、上記の応札・落札値に落ち着いていることから、指名競争入札を採用しているものの、少なくともほ場整備事業に関する限り、入札効果があがっていないものと判断される。

こうした点に鑑みれば、入札の効果をあげ、かつ透明性を高めるために、下記の手法の導入を検討すべきであろう。

- 県積算価格の事前公開を行う
- 指名業者の枠の拡大（特に現状ではほ場整備を行う地区ごとに、その地区的業者が落札しているのが大半であるが、もっと広範囲に拡大することによって競争を促す）
- 工法の工夫等によって積算価格の低減に寄与した業者には、その寄与の割合に応じた報酬を支払う等のVE(Value Engineering)的手法を導入する

上記のうち、積算価格の事前公開を行うことによって、さらに以下の効果が期待できる。

- （既に公開されている各社の応札額・落札額に加えて）事前に積算価格を公開することによって入札の透明性を高める。
- 公開されれば、第三者も積算価格の水準を容易に知りうるため適切な牽制が働くこととなる。
- また、公開することによって一般に入札水準が知れるため、能力のある業者の参加意欲を高め、適切な競争を作り出す。

4 ほ場整備事業の経済効果の状況

経済効果は、ほ場整備事業の採択要件における重要な要素の一つとして位置づけられているため計画値は作成されているが、この計画に基づきほ場整備事業が効率的に実施され、その結果、当初計画された経済効果をもたらしたかどうかについては、以下に述

べるような検討すべき事項がある。

(1) 実際の作付状況から見た経済効果の推計

今回実際に視察した地区は後掲するとおりである。これらの地区について、計画値（最終修正又は直近修正後）の算定基礎となっている作付状況を視察した。各地区的状況については後述するが、経済効果に大きく寄与する主な作物は相島地区が「シュンギク」と「キャベツ」、東葛北部地区が果菜類であり、またこれ以外の地区については主として「食用なばな」や「エンダイブ」、さらに県南の地区ではこれに花卉類が加わることとなる。いずれも穀類以外の労働力を要するものを栽培し、また裏作を利用することによって経済効果が充分に見込めると考え事業が採択され実施してきたものである。

実際の作付状況を見ると長尾地区では全体の作付面積の 90%を超えて高付加価値の花卉類や野菜の裏作を行っており計画値を超える経済効果が見込まれる。また佐久間地区でも全体の作付面積の 25~40%で食用なばな等の付加価値の高い野菜を作っていることから（計画値には満たないものの）、計画値に近い作付（又は計画値を指向した作付）がなされているものと判断できる。

しかし、この 2 地区を除くと実際の作付が計画に近い形で行われているところは見受けられず、高付加価値の野菜の裏作は全作付面積の 10%を下回るところが多く、また表作も積極的に高付加価値の野菜等の作付を行っているところは少ないものと推察された。視察対象とした 14 の地区のうち、高付加価値野菜等の作付面積が計画値の半分を下回っているところが多いため、営農経費節減効果等も含めた経済効果全体についての実際の視察状況に基づいた推定計算値（23 ページの表参照）も、上述した長尾地区・佐久間地区以外の 12 地区で、計画の 70%を下回っている。従って、多くの地区は、ほ場整備事業に投下した事業費に対し、計画どおりの経済効果が見込めない状況である。

視察した地区ごとに作付計画と作付状況推定値との対比を行うと以下のとおりとなる。なお、生産効果の計画値と作付状況推定値の対比表に記載する推定値の計算の際に仮定した事項を併せて示すこととする。

ア 長尾地区

食用なばなを中心とした高付加価値の野菜・花卉類を高い比率で裏作しており、視察した限りでは作付面積の内 90%前後が食用なばなを始めとする高付加価値野菜・花卉類の裏作を行っている。作付品目別には計画値と異なる部分はあるが、概ね計画値か計画値以上の生産効果をあげているものと推定される。このため、計画どおりの作付となっているものとして推定値を記載した。

イ 佐久間地区

作付計画では全体の作付面積の 56%で食用なばなや花卉類の高付加価値品を裏作する計画である。実際の現地での視察の結果では、高付加価値品の大半が食用なばなであり、全体の作付面積の 25~40%が裏作として作付されているものと思われる。計画値よりも実際の作付状況のほうが低いが、条件の悪い山間部まで手間のかかる食用なばなの作付が行われており、各受益者の意欲は高いものと思われる。

なお推定値の計算に際して、表作は計画値を使用し、裏作は全作付面積の 40%が高付加価値野菜類の裏作を行ったと仮定して計算した。

ウ 東葛北部地区及び東葛北部Ⅱ期地区

両地区は一体として計画され経済効果も両者の合計で考えられていたが、国の予算事情から便宜的に分割されたものである。計画変更概要書が作成中のため、どういったものを作付する予定かは不明である（当初の計画値は古いため、計画の前提条件に大きな変化等が考えられるのでここでは使用していない）。しかし、同地区を経営する農家（台地に別に畑を持つ）の主たる生産物であるキャベツやレタス等の野菜の他にシュンギクやトマト等の高付加価値野菜を裏作し、表作でも高付加価値の果菜・葉菜類を作ったとしても、これらの面積（裏作の上記野菜作付面積に表作のこうした面積を加えた合計面積）が全作付面積の 80%程度にならなければ、ほ場整備事業への投資額を上回る効果は達成困難なものと思われる。東葛北部地区（東葛北部第Ⅱ期地区は視察していないが東葛北部地区と類似した地区のため東葛北部地区の視察から推定した）の視察では裏作で野菜類はほとんど作付されておらず、小麦が全作付面積の 20%程度作付されていただけである。また作付跡から判断すると表作としての野菜類も（多くとも）作付面積の 20%未満と思われる。こうしたことから、現状の作付状況のままでは投資額を上回る効果は達成困難なものと思われる。

エ 磯見川地区

作付計画は全体の作付面積の 67%でシュンギク・レタス等の葉菜類を裏作し、10%強でトマト等の果菜類の表作を行う計画となっている。しかし、一部の地域では高付加価値の花卉類や野菜類が高い割合（当該地域の作付の 80%程度）で作られているが、大半の地域では米からの転換が進んでおらず裏作も少ないため、現状の作付状況で見た生産効果は計画値を大きく下回る。磯見川地区全体では野菜等の作付比率は 15%を下回っているものと推測される。なお、同地区は前記の一部地域において計画値よりもさらに高い付加価値が見込めると推測される花卉類の「千両」の栽培が行われている。このため推定値の計算に際しては、表作は計画値で、裏作は野菜類が作付面積の 20%と仮定して計算した。

オ 東条地区

作付計画は全体の作付面積の約 72%で食用なばな・花卉類・レタス等の付加価値の高いものを裏作し、20%を果菜類・花卉類で表作することとなっている。

しかし、温暖な割には食用なばなや花卉類の生産は少なく、表作の大半は米作を行っている。また、裏作は作付の 10%～15%程度と推定された。現地周辺は観光地も多くあり、市街化区域と隣接している。また一部地域で猿・猪・鹿等が手厚く保護されているため、野菜類・根菜類の作付を行ったとしても食害等にあう恐れがある。

このため、今後計画どおりの生産効果を達成するために付加価値の高い食用なばなや葉菜類の作付比率を現状よりも大幅に上げようとするならば、食害対策が不可欠となろう。

なお推定値の計算に際しては、表作は米以外の作付は作付面積の 10%（内、花卉類 5ha・カーネーション 2.5ha）、裏作は作付面積の 15%として計算した。

カ 米本地区

作付計画は、全作付面積の 35%で大豆・枝豆等の米以外のものを表作し、裏作は 39%（その内付加価値の高いコマツナは全作付面積の 16%）を見込んでいる。

しかし、実際の現地での視察の結果では裏作は少なく（受益面積 59ha のうちわずか 10 アール程度）、表作も米作からの畑作（又は輪換畑）への転換が進んでおらず、また野菜等の高付加価値品の作付もほとんど行われていないため計画との差が生じている。

しかし、同地区の経済効果の主要部分が（他地区と異なり）営農経費節減効果からなっているため、経済効果全体での、計画値と視察に基づく推定値の差は、他地区に比べて少ない。推定値の計算に際しては、表作の 5%を畑作（輪換含む）とし残りを米作、裏作による生産効果はないものとして計算した。

キ 小櫃東部地区

作付計画は、全作付面積の 41%で食用なばな・レタス等の葉菜類の裏作を行い、さやいんげんやカラーなどの果菜類・花卉類の表作を 23%で行うこととなっている。しかし、同地区的視察状況から判断すると、米作からの転換が進んでおらず、また裏作における食用なばな等の高付加価値野菜の生産は 5%に満たないものと思われる。このため、現状の作付状況から推定した生産効果は計画値を大きく下回る。なお推定値の計算に際しては、表作は（作付跡等から明確には判断できないため）計画値を、裏作は作付面積の 5%で食用なばなを栽培しているとして計算した。

ク 椿地区

作付計画は、全作付面積の 55%でトマト・レタス・食用なばな等の高付加価値野菜の裏作を行い、19%で野菜の表作を行うこととなっている。しかし現状を視察する

と、米作からの転換は進んでおらず、一面米作跡（減反による未作付含む）となっている。また裏作もほとんど行われていないため、現状の作付状況から推定した生産効果は計画値を大幅に下回る。なお、推定値の計算に際しては、表・裏とも高付加価値の野菜等の作付割合を5%として計算した。

ケ 相島地区

作付計画は、全作付面積の50%でシュンギク・キャベツ等の野菜類を裏作し、同26%でネギ・さといもの野菜類を表作することとなっている。しかし、現状を視察すると、ここでも米作からの転換は進んでおらず大半が（表作の）米作跡となっており、裏作も少ない。このため、現状の作付状況から推定した生産効果は計画値を大きく下回る。なお、推定値の計算に際しては、上述の椿地区と同様に表・裏とも高付加価値の野菜等の作付割合を5%として計算した。

コ 東今泉地区

作付計画は、全作付面積の79%でシュンギク・キュウリ等の野菜類を裏作し、29%の地域でなす等の野菜を表作することとなっている。しかし現状を視察すると、裏作はほとんど見られず、表作の作付跡の状況からは米作からの転換が進んでいないものと思われる。従って、現状の作付状況から推定した生産効果は計画値を大きく下回る。なお推定値は、表作20%を野菜等高付加価値品、裏作は従前（ほ場整備前）の作付状況から変動がないものを作付しているとして計算した。

サ 峰上地区・峰上Ⅱ期地区

これらの地区は経済効果の詳細は検討せず視察だけにとどめたが、裏作は5%未満であり、また表作も耕作跡の状況から判断すると米作（減反による未作付含む）が95%を超えるものと推察できる。生産効果についての詳細な検討は行っていないが、単位当たり生産効果を他地区と比較すると、計画した生産効果をあげるために峰上地区は椿地区と同程度、峰上Ⅱ期地区については椿地区よりも20%増の生産効果をあげなければ（従って椿地区よりも高付加価値野菜類等の作付比率をあげなければ）計画値は達成できないものと思われる。

これらに鑑みれば現状の作付状況から推定した生産効果は、計画値を大きく下回るものと推定される。

シ 木戸川地区

作付計画は、全作付面積の40%でシュンギク・食用なばな等の高付加価値野菜類を裏作することによって経済効果のうち41%を賄うこととなっている。しかし現状を視察すると、裏作はほとんど見られない。また表作の作付跡の状況からも米作からの転換が進んでいないものと思われた。しかし同地区についても経済効果の主要部分が（米本地区と同様）営農経費節減効果からなっているため経済効果全体とし

ては他地区に比べて計画値と推定値との差は少ない。なお、推定値は、表作では作付面積の10%を、裏作では5%をそれぞれ野菜等高付加価値品として計算した。

以下に現地視察を行った地区について、経済効果の計画値と、前記各地区の現地視察の状況から推定した実際の経済効果推定値との対比表を示す。この推定値の計算は上述した各地区ごとの個別の前提条件に基づいて行っている。その前提のもとで具体的にどの作物をどの程度作るかについては、(前提条件の範囲内で)地区ごとの経済効果算定資料に記載された作物の作付計画から10アール当たりの付加価値の高い作物から順に実際の作付がなされたものと仮定して推定計算を行った。従って、長尾地区を除けば実際の生産効果及び経済効果がこの推定値を超えることはないものと思われる。

(単位：百万円)

管轄土地 改良事務所	対象地区	開始 年度	完了 年度	基準 月	生産効果		計画 比	年総効果額		計画 比
					計画値	推定値		計画値	推定値	
柏	相島	S. 62	H. 10	H8/12	130	29	22%	180	79	44%
柏	東葛北部	S. 53	H. 11							
柏	東葛北部II	S. 54	H. 11							
八日市場	磯見川	S. 61	H. 12	H7/12	289	144	50%	426	281	66%
八日市場	東今泉	H. 4	H. 12	H5/12	85	10	12%	147	71	48%
東金	木戸川	S. 53	H. 7	H5/12	140	61	44%	252	174	69%
木更津	小櫃東部	S. 63	H. 11	H6/12	100	34	34%	147	81	55%
木更津	椿	H. 4	H. 12	H10/2	34	10	29%	46	22	48%
木更津	峰上	S. 61	H. 12		120			178	未算出	
木更津	峰上II	S. 62	H. 12		130			216	未算出	
館山	佐久間	S. 60	H. 11	H5/12	422	335	79%	529	442	84%
館山	長尾	H. 3	H. 12	H11/2	82	82	100%	98	98	100%
鴨川	東条	H. 4	H. 12	H10/2	805	250	31%	936	380	41%
整備室	米本	H. 2	H. 10	H5/12	29	6	21%	74	50	68%

(注1) 基準月とは経済効果の算定に必要な作物の価格等の基準が掲載された「土地改良事業計画の経済効果等の測定に必要な諸係数等」の冊子(農林部耕地第一課作成)の作成年月である。

(注2) 経済効果や生産効果の算定に際して使用した推定値の金額は「1-(4)経済効果算定に用いる諸係数等」で記載する①②の部分を修正後の数値で記載している

ほ場整備完了後の実際の作付は、各農家の労働力事情や農産物の市場価格の変動等があることから、各農家自体に委ねられており、強制することは困難である。

しかし、当初の計画の段階から、土地改良区等を通じて各受益者の意向を反映し、また労働力等の実状に照らして作付予定に無理がなく実現可能であるかどうか等を事前に充分に検討し指導しておけば、計画と実際の作付に大幅な差は生じなかつたものと判断される。ほ場整備事業実施の前提要件であるコストに見合った効果を実際に実現させるためには、ほ場整備事業完了後における指導等の充実だけではなく、ほ場整備事業申請の前段階での(土地改良区に指導し、こうした資料を提出させる

等の) 事前の充分な検討が必要である。

なお、計画変更概要書に記載された経済効果の内容を検討した地区のうち、上述した(現地視察を行った)地区以外の地区とその経済効果の内容は以下のとおりである。各地区的計画に記載された作付内容は手間のかかる高付加価値の野菜類の裏作物が最低でも20%を超え(大半が50%近くに達している)、この野菜類の裏作物によって生産効果の大半をカバーすることになっている。各々の地区的視察は行っていないものの、前述した視察の状況から判断すると、計画した生産効果を達成するには相当な努力が必要なものと思われる。

(単位:千円)

管轄土地 改良事務所	対象地区	開始 年度	完了 年度	基準月	10アール当 たり経済効果	10アール当 たり生産効果	内容
館山	田原西	S. 58	H. 11	H. 10/2	247	174	*1
佐原	織幡	S. 51	H. 10	H. 10/2	267	118	*2
佐原	神崎西部	H. 1	H. 9	H. 8/12	154	85	*3
成田	根木名川上流	S. 63	H. 12	H. 10/2	374	157	*4
茂原	埴生川Ⅲ	H. 9	H. 13	H. 8/12	301	207	*5
茂原	新治	H. 6	H. 14	H. 4/12	230	92	*6
木更津	竹岡	H. 5	H. 14	H. 10/2	339	246	*7
木更津	湊	H. 1	H. 12	H. 10/2	196	145	*8

(注1) 基準月とは経済効果の算定に必要な作物の価格等の基準が掲載された「土地改良事業計画の経済効果等の測定に必要な諸係数等」の冊子(農林部耕地第一課作成)の作成年月である。

(注2) 各々の地区の作付計画と生産効果の概要是以下のとおりである。

*1 表作の79%で米作を行い、作付面積の49%で裏作物を行うこととしている。また裏作物の76%(作付面積の37%)を占めるトマトと食用なばなで全生産効果の85%を獲得する計画となっている。

*2 表作のニンジン(作付面積の20%)と裏作物のシュンギク、キュウリ(両者で作付面積の25%)の両者で生産効果のほとんど全てをカバーする計画となっている。

*3 裏作物のシュンギクとキュウリ(両者で作付面積の23%)で生産効果の69%、表作のトマト(作付面積の14%)で生産効果の27%をカバーする計画となっている。

*4 裏作物のシュンギクとキュウリとレタス(三者で作付面積の50%)で生産効果の68%、表作のトマト(作付面積の8%)で生産効果の11%をカバーする計画となっている。

*5 裏作物の食用なばなとブロッコリー等の野菜(作付面積の63%)で生産効果の75%、特に食用なばな(作付面積の24%)で生産効果の61%、表作のさやいんげんなどの果菜(作付面積の33%)で生産効果の22%をカバーする計画となっている。

*6 裏作物のトマトとシュンギク(両者で作付面積の29%)で生産効果の83%をカバーする計画となっている。

*7 裏作物の食用なばな(作付面積の47%)だけで生産効果の90%をカバーする計画となっている。また、裏作物全体では全作付面積の55%、表作のうち野菜類が29%の作付計画となっている。

*8 裏作物の食用なばなとトマト(両者で作付面積の38%)だけで生産効果の92%を、表作のうちナスとキュウリ(作付面積の20%)で生産効果の8%をカバーする計画となっている。

(2) ほ場整備事業完了後の経済効果の実績把握

ほ場整備事業を始める場合には必要な投資額に比べどの程度の経済効果が得られるかの計画が作成される。しかし、事業が完了した後に、実際に得られる経済効果はどの程度あったかの実績値は把握されておらず、耕地課によって、整備後のは場がどう変わったかという事実が部分的に調査されているだけである。計画上は費用対効果の検討資料が作成されているが、ほ場整備実施後の実際の費用対効果は測定されておらず、実績資料も作成されていない。このため、計画書上では投資効率からみて投資に適する案件とされているものが、実態として投資効率が低いものであったとしても、これが明確にされることはない。

こうした結果となっている要因は以下のことが考えられる。

- ① 作付状況等を視察しこれを正確に把握するためには多大の人的労力を要するが、各土地改良事務所の業務は多岐にわたっているためこうした人的労力を割けないこと。
- ② 自治体は住民の求めているサービスを提供するのが第一義的使命であり、サービス提供済のものについて、その後実績値を把握したとしても、その行為がそのまま直接の住民サービスにはつながらないこと。
- ③ また自治体の予算は単年度予算でありその年度年度で計画し執行していくため、完了した事業についてその数年後でなければ本来の効果が発揮できないものについての実績値を把握することは、通常の業務から外れかねないこと。
- ④ 他の自治体、他の事業についても事情は同様と考えられること。
- ⑤ 法的にも実績の把握が求められているわけではないこと。

しかし、計画に対して実態がどうであったかを調査し検討しておくことによって、以下に述べるような効果が期待できる。

- ① 実態が記録として残されて事例として蓄積され、活用可能になることによって、新たな事業計画の立案時においてケーススタディーが行われ、その事業が本当に実効性のあるものかどうかについて適切な判断を導き出すことに貢献できる。また、問題発生に対する先手管理を的確に行うことが可能となる。
- ② 計画に対する結果（実績）が常に把握・評価される仕組みが存在することによって、適正な事業を計画しなければならないという牽制効果が生じる。
- ③ 県民からの情報公開要求の拡大への対応や、適正な事業執行であったかどうかについて県としての説明責任（アカウンタビリティ）を果たすことの基礎を確立するものとなる。

上記の観点から、実態を把握しておくことは、投資額に対して充分な効果のあがるほ場整備事業を効率的に行う場合には必要不可欠なことである。従って計画し実施するだけではなく、その実施結果を調査し、当初の計画どおりの効果をあげられたのか、またあげられていない場合はどこに原因があったのか、計画どおりの効果をあげるに

はどういったことを行わなければならないかを検討する必要があろう。

(注) なお、ここでいう実態の把握は、投資額に対しての効果の目安となる程度の調査のことであり、正確な作付状況や経費節減状況等を調べあげることは意味しない。

5 その他

(1) 東条地区のほ場の視察状況

本地区は住宅地に隣接した場所を含めてほ場整備が行われてきている。この対象となった区域で住宅地と接している受益地があり、こうした地域では住宅の合間を縫うような形で整備が進められてきた。このため、不整形地や小区画地もあり、整備コストがかかり、かつ整備された後でも作業効率の大きな改善が見込めない部分が散在する結果となっている。

この地区は、農地の宅地化が懸念される等マスコミでも取り上げられた経緯がある。このため、受益地が本来の用途に供されているかどうかを検討するために、換地の仮地番を記載した詳細図面を参考に、特に住宅隣接地（北の山側及び一級市道梅田女神前線・一級市道小宮横渚線の西側を除く）を中心に視察し、また、視察の状況等から一部抽出し登記簿謄本と照合した。

この結果は以下のとおりである。

ア 本来の用途から離れた形で使用されているもの

視察した中で以下のものがあった。

- 受益地が駐車場化しているもの…3区画
- 資材置場となっているもの…1区画
- 周辺よりも土盛りされている水田…1区画…現在指導を受け水田へ原状復帰中のことである。

いずれも利用用途に問題がある。本来農地として整備したものであり、農地として利用されなければそのための投資は無駄になってしまう。本来の用途として使用するように充分な指導・監督を行う（場合によっては農地として利用できるように原状復帰を行わしめる）必要がある。

イ 粗放地・未耕作地となっている区画

視察した区画のうち13区画が粗放地・未耕作地となっていた。これらの大半は住宅地の谷間や住宅地と隣接する小区画、住宅地と広い道路に囲まれた小区画等である。こうした区画が、整備されて間がない現時点ではえ耕作されず粗放地となっていることは当初から営農を意図していたものかどうか疑念が残るものもある。

また、こうした粗放地については、文書による啓蒙・指導等を行ってきているとのことであるが、周知徹底されていない。こうした粗放地に雑草が茂った場合、耕地に

戻すにはかなりのコストを要することは周知のことであり、耕作開始に至る前段階であっても対策を早めに打つことが重要である。営農を続ける農家への耕地の貸付け等を指導することによって、ほ場整備事業への投資コストを無駄にしないための努力が必要であろう。また、こうした土地についても将来宅地化されないように充分な監視・監督が必要であろう。

ウ 住宅地や道路の狭間に整備された区画

住宅や道路の合間に整備された小区画地や不整形地のうち、特にその度合が著しい仮地番の区画（60件）の一部を視察（42件）した結果、13区画の仮地番が粗放地や未耕作地となっていた。

こうした区画は、地区外との接点であるため小区画の改善が難しく、視察結果に見て取れるように未耕作地となり、ほ場整備の効果があがりづらい結果となってしまっている。

ほ場整備事業は、作業の効率性を高めるとともに、生産力を高め、もって受益者が継続的な営農ができるような基盤整備を行うことを主目的とするものである。住宅地と複雑に入り組むような地区については、事業の性格上、一体的に地区に含める必要性があるとしても、より慎重に検討して行う必要がある。

エ 受益地の登記の状況

視察時に粗放地や不整形地であった区域やその周辺地、図面上非受益地に囲まれている部分などを抽出し、登記簿謄本に基づいて平成元年以降の登記の移動等について状況を調査した結果は以下の表のとおりである。

登記の状況	仮地番	従前地
登記簿謄本を入手した件数 (売買等によって所有権が移転しているもの)	90区画	350筆
会社名義へ変更されたもの	2区画	5筆
スーパー経営者へ変更されたもの	4区画	7筆
東京在住の者へ変更されたもの	2区画	5筆
(所有権移転仮登記が行われているもの)		
会社名義の仮登記(注)	3区画	8筆
東京在住の者の仮登記(注)	2区画	4筆
(上記のうち重複部分の控除)(注)	△2区画	△4筆
(小計)	11区画	25筆
売買等による名義変更区画の占める割合	12%	7%

(注) 会社名義と東京在住者の持分割合に応じた仮登記となっているため、重複している部分。

上表のように、土地改良法の趣旨にのっとって利用されるべき区画が、農地の売買に伴い会社名義に変更されたり、ほ場整備事業の前後に東京在住者に譲渡されたり、またこれらの者に所有権移転の仮登記が行われたりしているケースがある。

また、自宅を建築することを理由として非農用地指定の協議が申し出された区画が、

協議が成立する以前に売買に基づく仮登記が行われたにもかかわらず協議が成立し、その直後に所有権移転が行われているケースもある。

前述したとおり、優良農地の供給を目的とするほ場整備事業の結果生み出された農地で、小区画のものや宅地に挟まれていて作業性が悪いものが存在し、これらのうちの相当数が粗放地となっている。こうした区画において、上記のように、いまだほ場整備事業が完了していない段階で、所有権移転の仮登記が行われているものや所有権移転の登記が完了しているものがある。こうした状況を放置すればせっかく整備されたほ場が次々と受益者以外の者に譲渡される結果、ほ場として有効に利用されず、投資コストの回収にロスが生ずることとなる。農地として有効に活用していくよう受益者等に対するさらなる指導を行うとともに、農地の転用については厳しく管理監督していく必要があろう。

(2) 測量図等の原本の千葉県土地改良事業団体連合会への貸し出し

測量図等（測量図原図、仮番地面積一覧表、座標リスト）の原本は、換地業務の円滑な遂行のため、全県的・日常的に換地業務を委託している千葉県土地改良事業団体連合会への貸し出しが行われている。

測量図等の大きさや量の膨大さからコピーを行うことも事務上煩瑣であることから原本の貸し出しもやむを得ないと判断されるが、千葉県土地改良事業団体連合会との契約書もしくは特別仕様書において、測量図等を貸し出す旨を文書として明確化しておくことが望まれる。

(3) ほ場整備事業に関する費用の集計手続

ほ場整備事業に関する費用（主要な費用についてのみ検討）は適正に会計処理されているものと判断した。なお、以下のものについては改善を要する。

- 工事雑費の支出月計算書の計上金額について、計上のもととなる支出負担行為支出伝票及び証拠書類との照合が困難な状況にある。
- 各土地改良事務所や耕地課で発生した工事雑費は、支出された月ごとに支出月計算書に計上されそれが最終的に県の決算書の支出済額となる。この月別の支出月計算書の金額については、個々の支出金額の内容を示す明細書がアウトプットされていない。

現在のシステムでは「歳出証拠書類目次」という資料がアウトプットされ、これがほぼその月の工事雑費の明細に近いものといえるが、この資料はその計上区分（併合伝票の場合に目別の区分計上が不明確）や計上のタイミング（概算払等がある場合には実際の支出のあった月に計上されないで最終精算の月に計上される。）が支出月計算書と異なっているため、必ずしも目別の計上金額が支出月計算書とは合致せず支出月

計算書の明細書とはなっていない。

このため各土地改良事務所や耕地課で起票された工事雑費にかかる支出負担行為支出伝票が正しく支出月計算書に計上されているか、その地区で本当にそれだけの支出があったのか、その支出の内容がどのようなものであったのか等についての確認が困難な状況にある。

工事雑費の管理については「歳出証拠書類目次」「未精算一覧表」と支出負担行為支出伝票、証拠書類とを照合することによって実施されているようであるが、その金額が支出月計算書に結びついてこなければ、上記で述べたような確認は正確には実施できない。

(4) 審査部門の設置

土地改良事務所は、それ自体で完結した一つの独立した組織であり（1億円以上の支出行為に本庁の承認を要することを除き）県営ほ場整備事業について、実務上の全ての業務を執り行い、かつその遂行権限を有している。また、土地改良事務所は、地域密着性の強い組織であり、またそうでなければ円滑な事業の遂行は図れない。換言すれば、良き行政を行おうとすればするほど、現場部門では地域の特殊事情に通じた地域密着型の公共サービスを提供していかざるを得ない。

しかし、一方で地域密着性が強くなれば強くなるほど、地域の特殊事情に左右されやすくなり、本来守らねばならない原則から乖離しがちになるが、全ての業務執行を行う完結した組織の場合には、原則から乖離した場合の牽制が働かない場合が多い。今回のは場整備事業において指摘された問題点も、その多くは土地改良事務所が良き行政サービスを提供しようとするあまり受益者の意向に左右されすぎた結果と思われるものが多い。

こうした問題点を解消するために、通常では組織上に現場部門がある場合には、この現場部門の行動が守らねばならない原理原則から乖離していないかどうかを検討する審査部門が必要となる。

ほ場整備事業においても、少なくとも下記の事項については土地改良事務所とは別の組織（本庁内にある別組織…例えば耕地課）が、審査検討する体制とすることが望まれる。

- 計画に記載されている経済効果は実行可能なものかどうか、また実行するための条件整備は充分に行われているのか。
- 個別の工事や、追加される工事は、投資額を充分に回収するだけの効果をもたらすか。

(5) ほ場整備事業の課題に対する千葉県の取組状況

今回の外部監査において、概要の把握以外に、詳細な調査・現地調査・経済効果の

詳細資料を取り寄せての検討の対象とした地区は、「第1 外部監査の概要」に記載したように、主として以下のものを対象としたため、一見してコストや経済効果に無理のない地区は取り上げていない。このため、今回の監査で検出された事項が、他の地区でも同様の確率で生じていると推定する根拠はない。

- 当初の計画値と計画変更値に大きな乖離のあるもの
- 単位面積当たりの事業費（又は工種別事業費）や経済効果が高いもの
- 事業に大幅な遅れのあるもの

また、ほ場整備事業が始まつて間もない地区、事業費の実績がまだあまり固まっていない地区などは（事業全体の把握が難しいこともあって）詳細な調査等を行っていない。この結果、比較的最近になって採択された場整備事業は、今回の詳細調査の対象となっていない。

千葉県では、近年工期短縮やコスト削減等の諸種の施策を進めてきているため、近年採択されたほ場整備事業では、この監査報告書で指摘した事項が改善されていく傾向にあるものと思われる（監査によって確認したわけではないが、例えば単位当たり工事費などで極端に高いものは少なくなりつつあるように思われる）。

以下に千葉県の進めてきている施策について記載する。これらの諸施策の中に今回の監査によって指摘した事項への対策も含めて織り込んでいくことが望まれる。

ア コスト削減対策

平成9年度から、財源の有効利用と事業の効率化のために、主として工事の計画・設計・発注の効率化、工法の見直し、再生資材の利用を内容とした、コスト削減対策を行ってきている。

イ 長期工事の早期完了

ほ場整備事業の工期が当初計画よりも大幅に遅れたことによる工事費用の増加等を踏まえ、平成10年度から3か年計画で、長期に渡っている工事の早期完了を行う。

ウ 事業計画の大幅な変更の防止

当初事業計画から大きな変更が起こらないように、平成10年度から下記の手続を励行している。

- 計画変更がある場合は、変更の法手続の完了を待って予算措置（残事業費改訂）を講ずる。
- 事業計画に変更が生じた場合は速やかに法手続を行う。
- 事業費単価が平準化するよう、工種ごとの単価比較などを積極的に進める。
- 事業計画書は土地改良事務所担当者必携とするよう、徹底を図っている。

エ　事業再評価システムの導入

平成 10 年度から、事業採択後 10 年経過している地区（ただし計画変更を行った場合は変更後 5 年経過している事業地区）に対して、今後の方向について「事業評価委員会」が審議し、意見を提出することとした。

千葉県立病院のうち佐原病院及び東金病院 における経営管理の状況について

目 次

第 1 外部監査の概要	1
1 外部監査の種類	1
2 選定した特定の事件及び監査の対象期間	1
(1) 外部監査対象	1
(2) 外部監査対象期間	1
3 監査対象部署	1
4 事件（テーマ）を選定した理由	2
5 外部監査の方法	2
(1) 監査の要点	2
(2) 監査手続	2
第 2 外部監査の結果及び意見	5
1 診療圏分析	5
(1) 医療需要等の状況	5
(2) 医療施設の供給状況	5
(3) 医師等の供給状況	5
2 病院の概要	9
(1) 主要機器の導入	9
(2) 各病院の医師数	9
3 患者分析	10
(1) 外来患者延べ数と入院患者延べ数	10
(2) 平均在院日数	10
(3) 患者1人1日当たり診療収入	11
(4) 年齢階級別患者比率	12
(5) 病床利用率	12
4 経営分析	13
(1) 県立佐原病院について	13
(2) 県立東金病院について	17
5 診療報酬請求管理及び診療記録（カルテ）管理	20
(1) レセプト請求漏れについて	20
(2) 診療記録（カルテ）管理と記載方法	23
(3) 対応内容の分析と対応	23

(4) 返戻率について	24
(5) 自己負担分の未収金管理	24
(6) 請求事務の月ずれ	25
(7) レセコン（医事会計情報システム）の月報合計値と年報の金額との差異原因	25
(8) 情報化への取組み	26
6 負担金繰出基準	26
(1) 負担金の算定方法	26
(2) 負担金の実際の算定と問題点	26

包括外部監査の結果報告書

第1 外部監査の概要

1 外部監査の種類

地方自治法第252条の27第2項による千葉県との包括外部監査契約に基づく監査

2 選定した特定の事件及び監査の対象期間

(1) 外部監査対象

千葉県立病院のうち佐原病院及び東金病院における経営管理の状況について

(2) 外部監査対象期間

「5. 外部監査の方法 (1) 監査の要点」ごとに以下のとおりである。

ア. 診療圏分析

平成8年度から平成11年度

イ. 病院の概要

平成10年度

ウ. 患者分析

平成6年度から平成10年度

エ. 経営分析

平成6年度から平成10年度

オ. 診療報酬請求管理

平成10年度及び平成11年度

カ. 負担金繰出基準

平成11年度

3 監査対象部署

- 衛生部県立医療施設課
- 県立佐原病院
- 県立東金病院

4 事件（テーマ）を選定した理由

地方公営企業の内で病院事業は慢性的に赤字になっており、地方財政を圧迫する要因になっている。病院事業の現状を充分調査することにより赤字要因を分析し、もって事業の適正性と効率性の方向を示すことが、法第2条第13項及び第14項の規定の趣旨からみて有用と判断したためである。

5 外部監査の方法

(1) 監査の要点

ア 診療圏分析

医療需要と医療供給体制を調査し、診療圏の中で病院の果たすべき役割等について、問題とすることがないかどうか

イ 病院の概要

病院の理念・目的・機能等を調査し、どのように病院経営に生かされているか、また問題とするようなことはないかどうか

ウ 患者分析

患者数の推移及び診療収入の傾向を調査し、病院の進むべき方向性等について、問題とすることがないかどうか

エ 経営分析

病院の収益基盤及び経営状況を調査し、赤字要因がどこにあるか

オ 診療報酬請求管理

診療報酬請求業務を調査し、管理体制に問題がないかどうか

カ 負担金繰出基準

一般会計からの負担金が適切な根拠に基づき合理的に算定されているかどうか

(2) 監査手続

ア 診療圏分析

① 病院から最近時における患者の市町村別所在地データ入手し、病院を取り巻く診療圏を確認する。

② 厚生省、総務庁、県公表のデータ等から、全国、県、2次保健医療圏、診療圏における人口静・動態、年齢階級別人口構成・推定患者数、受療率、受療状況、緊急患者搬送状況、健康調査概況等を把握し、医療需要を推定する。

③ 厚生省、総務庁、県公表のデータ等から、全国、県、2次保健医療圏、診療

圈における医療施設数、病床数、診療科別医師数、歯科医師数、薬剤師数、保健医療計画の概要、高齢者保健福祉施設整備目標の概要等を把握し、医療供給体制を分析する。

イ 病院の概要

- ① 病院作成の資料から、病院における理念・目的、運営方針、沿革、概況、保有設備、組織・各種委員会等、機能、職員数等を把握する。
- ② 病院の機能について、改善すべき点がないかどうか確認する。

ウ 患者分析

- ① 病院作成の資料から、入院、外来患者数の推移、平均在院日数、病床利用率等を算出し、可能なものについては類似規模病院と比較する。
- ② 病院作成の資料から、地域別、看護度別、年齢別の患者数を把握する。
- ③ 病院作成の資料から、入院、外来診療収入を年度別に把握し、単価について類似規模病院と比較する。

エ 経営分析

- ① 最近の収益・費用状況を年度別に比較する。
- ② 病床利用率、1日当たり患者数・単位当たり収入・病床100床当たり職員数等を比較する。
- ③ 職種別給与を比較する。
- ④ 診療科別に診療行為別収入・医師1人当たりの患者数・診療収入を比較、分析する。
- ⑤ 費用の構成比、収益に対する比率を比較する。

オ 診療報酬請求管理及び診療記録（カルテ）管理

- ① 診療報酬の請求業務の流れを把握し、適切なチェック体制が機能しているかどうかを確かめる。
- ② 医療行為の実績と診療報酬の請求実績とをチェックし、また一部カルテを通して、請求漏れがないかどうかを確かめる。
- ③ 対定・返戻の実績と、それらに対し、どのような対策を講じているかどうかを確認する。
- ④ 自己負担の未収金の管理状況を確認する。

力 負担金繰出基準

- ① 地方公営企業法等に基づく県の一般会計負担金の繰出基準を確認する。
- ② 個々の病院の申請額が上記基準に合致しているかを確認する。

注)「類似規模病院」について

この報告書の中で述べられている「類似規模病院」とは、自治体立一般病院の中で、佐原病院の場合は200床以上300床未満、東金病院の場合は100床以上200床未満のものを指す。

第2 外部監査の結果及び意見

1 診療圏分析

(1) 医療需要等の状況

県立佐原病院を取り巻く診療圏である香取保健所管轄地域、県立東金病院を取り巻く診療圏である山武保健所管轄地域は、ともに、人口微増地域であるが、高齢化率（65歳以上の総人口に占める割合）が高い地域（平成10年度の佐原診療圏は19.0%、東金診療圏は16.8%、全国平均は16.2%）である。また、各々、高齢者の人口増加率が全体の増加率以上であるため、診療圏の医療需要は、急速な高齢化により今後一層増加するものと考えられる。これは同時に疾病構造の変化が著しいことを意味しており、三大成人病のうち、心疾患、脳血管疾患による死亡が全国平均及び千葉県平均より大幅に高くなっていることからも明らかのように、医療需要に対応した地域の医療供給体制がふさわしいものであるかを検討する必要がある。

(2) 医療施設の供給状況

現時点で公表されている直近（平成8年10月発行）の千葉県保健医療計画によると、香取海匝医療圏の必要一般病床数は3,250床であり、284床不足している状況である。また、印旛山武医療圏の必要一般病床数は5,819床であり、86床不足している状況である。なお、このデータは平成8年現在のものであり、現状では不足は解消されている旨の説明を受けている。

直近（平成8年）の厚生省患者調査によると、県立佐原病院の属する2次保健医療圏である香取海匝医療圏で入院患者のうち27.8%、また、県立東金病院の属する2次保健医療圏である印旛山武医療圏で36.5%の人が自医療圏以外の医療機関を利用する状況である。このように流出率が高いことは、特に平成10年度における県立佐原病院（一般病床数227）の病床利用率が75.1%（平成11年度には大幅な改善が見られているとの説明を受けている）になっていることに表われており、医療圏外への流出を防止し、逆に他の医療圏より患者を招き入れができるような魅力ある医療施設を整備していくことが重要である。

病床数の適正性については、今後の介護保険の動向や、一般病床の急性期・慢性期への転換を考慮しつつ、また平均在院日数の短縮化が検討される中で病床利用率の向上策を講じていくことが重要課題である。

(3) 医師等の供給状況

直近（平成8年）の厚生省が発表した医師・歯科医師・薬剤師調査より人口10万人当たりの按分実医師数を算定し、全国平均と比較したところ、2名以上不足している診

療科が、県立佐原病院の診療圏においては、33 診療科中 13 診療科であった（ちなみに全国平均を上回っている診療科は 3 科）。また、県立東金病院の診療圏においては、同じく 33 診療科中 16 診療科であった（上回っている診療科は 2 科）。各診療圏について合計ベースで捉えた場合には、佐原病院の診療圏で 103.8 人、東金病院の診療圏で 91.4 人であり、全国平均 183.0 人と比較し、各々 79.2 人（黒字病院平均）、91.6 人（全病院平均）と大幅な不足が発生している（表 1 参照）。

一方で、佐原・東金両病院における直近時点での医師 1 人 1 日当たりの患者数及び診療収入を、各々、類似規模の自治体立一般病院の直近値と比較すると以下のとおりである（ただし、比較した診療科は県立病院・類似規模病院の双方で数値の把握できたものに限っているので、各県立病院において実際に標榜している診療科数より少なくなっている）。

まず、平成 11 年 6 月 1 か月間の県立佐原病院（一般病床数 227）の実績を、平成 10 年 6 月 1 か月間の類似規模病院の平均値と、医師 1 人 1 日当たりに換算した上で比較した場合、医師 1 人 1 日当たりの患者数は、入院で 9 診療科中 5 診療科、外来で 13 診療科中 2 診療科、類似規模病院の値を下回っていた。また、医師 1 人 1 日当たり診療収入を比べた場合には、入院で 7 診療科、外来で 4 診療科が下回っていた（表 2 参照）。

次に、平成 10 年度 1 年間の県立東金病院（一般病床数 179）の実績を、平成 10 年 6 月 1 か月間の類似規模病院の平均値と比較した場合には、医師 1 人 1 日当たり患者数は、入院で 6 診療科中 2 診療科、外来で 10 診療科中 4 診療科が類似規模病院の値を下回っていた。また、医師 1 人 1 日当たり診療収入を比べた場合、入院で 3 診療科、外来で 7 診療科が下回っていた（同じく表 2 参照）。

このように、各県立病院において医師数を患者との関係で捉えた場合には、類似規模病院の平均値を下回っている診療科も多い。特に平均値を下回っている診療科について、各々の病院にとっての医師数と患者との最適化を図って行くことが、今後の病院運営を行うに当たり、検討すべき課題である。

表 1

項目	佐原病院診療圏	東金病院診療圏
1. 人口10万人当たりの接分実医師数を全国平均と比較した場合に2名以上不足している診療科名	(1) 内科 (2) 呼吸器科 (3) 消化器科 (4) 循環器科 (5) 小児科 (6) 精神科 (7) 神経内科 (8) 外科 (9) 整形外科 (10) 皮膚科 (11) 理学診療科 (12) 放射線科 (13) 麻酔科	(1) 内科 (2) 呼吸器科 (3) 消化器科 (4) 循環器科 (5) 小児科 (6) 精神科 (7) 外科 (8) 整形外科 (9) 脳神経外科 (10) 産婦人科 (11) 眼科 (12) 耳鼻咽喉科 (13) 皮膚科 (14) 泌尿器科 (15) 理学診療科 (16) 放射線科

上記の数字は流出率を加味していないことから、人口当たりの医師数は不足しているようにみえるが、流出率を加味すると下表のように医師 1 人当たりの患者数は類似規模病院を下回っており、必ずしも医師が不足しているとは言えない状況である。

表 2

項目	佐原病院	東金病院
1. 医師1人当たり患者数を類似規模病院と比較した場合に下回っている診療科名		
(1) 入院	(1) 小児科 (2) 脳神経外科 (3) 泌尿器科 (4) 産婦人科 (5) 眼科	(1) 産婦人科 (2) 耳鼻咽喉科
(2) 外来	(1) 整形外科 (2) 眼科	(1) 外科 (2) 整形外科 (3) 耳鼻咽喉科 (4) 眼科

項目	佐原病院	東金病院
2. 医師1人1日当たり診療収入を類似規模病院と比較した場合に下回っている診療科名		
(1) 入院	(1) 内科 (2) 小児科 (3) 整形外科 (4) 脳神経外科 (5) 泌尿器科 (6) 産婦人科 (7) 眼科	(1) 整形外科 (2) 産婦人科 (3) 耳鼻咽喉科
(2) 外来	(1) 小児科 (2) 外科 (3) 整形外科 (4) 耳鼻咽喉科	(1) 外科 (2) 整形外科 (3) 脳神経外科 (4) 皮膚科 (5) 産婦人科 (6) 耳鼻咽喉科 (7) 眼科

2 病院の概要

(1) 主要機器の導入

どちらの病院も、高額医療機器である MRI（磁気共鳴診断装置）等を所有していないが、MRI 等が標榜する診療科において必要と判断されている機器であり、同一診療圏の中で他の医療機関がどこも所有していないようであれば、効率的な利用が達成できるよう留意しつつ、導入について検討すべきである。

この点に関し、県立佐原病院において、平成 9 年 4 月から 9 月までの期間につき、MRI 等を必要とする頻度の高い診療科からの他病院への紹介患者数は以下のようになっている。この限りにおいて MRI 等の導入は、病院にとっての患者の確保・収益向上の対策として有効なものであり、病院機能の充実及び理念・運営方針との兼ね合いの中で検討すべきテーマであると考える。ただし、機械が高額であるうえに施設構造を見直す必要があり、導入・維持管理に負担がかかることから、利用率を上げるための工夫が必要である。

患者区分	件 数
脳 外 科	315 件
整 形 外 科	53
耳 鼻 咽 喉 科	38
合 計	406 件

(2) 各病院の医師数

〈佐原病院〉

平成 11 年 4 月 1 日現在の医師数は 59 名であるが、内、正規は 26 名、非常勤は 33 名の構成となっている。非常勤医師のみによる診療科は、皮膚科、放射線科、麻酔科、特殊歯科の 4 科に及んでいる。

〈東金病院〉

平成 11 年 4 月 1 日現在の医師数は 61 名であるが、内、正規は 20 名、非常勤は 41 名の構成となっている。非常勤医師のみによる診療科は、皮膚科、脳神経外科、眼科、耳鼻咽喉科、泌尿器科の 5 科に及んでいる。

〈意 見〉

標榜する診療科及び潜在患者数の動向を調査することにより、特に医師の確保・定着率向上の方策を考える必要があり、これにより患者数の増加、収益の向上が図れるものと考えられる。

3 患者分析

(1) 外来患者延べ数と入院患者延べ数

〈佐原病院〉

平成 6 年度から平成 10 年度にかけて外来患者が 27.6% 増加したのに対し、入院患者は 9.2% しか増加していない。特に眼科は、外来患者が 56.6% 増加し入院患者が 46.7% 減少、泌尿器科も外来患者が 69.5% 増加し入院患者が 19.8% 減少、外科も外来患者が 20.5% 増加し、入院患者が 18.0% 減少している。入院患者数がなぜ増えないかの原因を調査し、対策をとることが必要である。

〈東金病院〉

平成 6 年度から平成 10 年度にかけて、外来患者数が 1.1% しか増加していないのに対し、入院患者数は 14.1% 増加している。これに伴い、平成 6 年度から平成 10 年度にかけて外来収入は 154,068 千円減少し、入院収入は 237,739 千円増加し、合計で 83,671 千円の增收となっている。

〈意見〉

入院患者を増やし利益を上げるためにには、病病連携や地域の診療所等との病診連携を行うことが必要である。東金病院は、平成 10 年度から地域の診療所との研究会等を始めており、佐原病院は平成 11 年度からこうした活動を始めている。今後さらに研究会等を通じての情報交換を進め、積極的に地元医師会等との交流を図ることが必要である。

(2) 平均在院日数

〈佐原病院〉

平均在院日数は、平成 10 年で 21 日（類似規模病院平均 24～25 日）と短い。診療科別でみると、小児科（平均在院日数 7 日）、産婦人科（同 11 日）、泌尿器科（同 16 日）、耳鼻咽喉科（同 11 日）、眼科（同 5 日）、小児外科（同 2 日）の在院日数が短い。これらの科においては、産婦人科を除き、類似規模の病院に比べて入院患者 1 人 1 日当たりの診療報酬が、小児科（類似規模病院比率 90.5%）、泌尿器科（同 83.7%）、眼科（同 90.8%）と低くなっている。

〈東金病院〉

平均在院日数は、平成 10 年で 20 日（類似規模病院平均 28 日程度）と短い。診療科別でみると、在院日数が短いのは、外科（平均在院日数 16.8 日）、内科（同 20.6 日）、小児科（同 6.2 日）、産婦人科（同 9.5 日）、耳鼻科（同 8.3 日）である。

小児科と、平成 10 年度に積極的に救急患者の受入れを始めた外科は、類似規模の病

院に比べて、入院患者 1 人 1 日当たりの診療報酬は上回っているが（類似規模病院対比率 104.6%（小児科）と 125.7%（外科））、その他の診療科の診療報酬は若干類似病院平均を下回っている。

〈意 見〉

いずれの病院においても、平均在院日数は短いが、在宅医療や診療所との連携などの取組等により在院日数を短くする努力は始まったばかりである。また入院患者 1 人 1 日当たりの診療報酬が低いことから、比較的軽度の患者が多い可能性がある。より高度な医療を要する患者を受け入れるとともに、在宅医療や診療所との連携の取組等により在院日数を短くする努力を行なうべきである。

(3) 患者 1 人 1 日当たり診療収入

〈佐原病院〉

平成 10 年度の病院平均では、入院で類似規模病院平均を 1.4% 上回る 30,149 円、外来では類似規模病院平均を 10.3% 上回る 9,097 円となっている。

診療科目 区 分	入院患者 1 人 1 日当たり診療収入		外来患者数の平成 6 年度から平成 10 年度への伸び率	入院患者数の平成 6 年度から平成 10 年度への伸び率	手術件数数の平成 6 年度から平成 10 年度への伸び率
	平成 10 年度	類似規模病院対比指數			
外 科	28,422 円	79.1%	+20.5%	△18.0%	△34.2%
泌 尿 器 科	28,638 円	83.7%	+69.5%	△18.8%	△11.9%
全 診 療 科 平 均	30,149 円	101.4%	+27.6%	+9.2%	+12.7%

上の表のように、外科と泌尿器科は外来患者数が増加しているものの、入院患者数や手術件数は減少しており、入院患者 1 人 1 日当たり診療収入が類似規模病院を大きく下回っている。これらの科においては、外来患者に時間を取られ重症患者等への対応ができなくなり、結果として診療収入が減っている可能性が考えられる。また、外科の外来収入は、平成 6 年度から平成 10 年度にかけて 13,779 千円増加しているが、入院収入は 68,165 千円減少しており入院収入の減少を外来収入の伸びでカバーしきれていない。

〈東金病院〉

平成 10 年度の病院平均では、入院で類似規模病院平均を 10.9% 下回る 24,900 円、外来で 6% 下回る 7,494 円となっている。入院患者延べ数が増えた内科と整形外科の単価が類似規模病院平均を下回っており、内科と整形外科の入院患者数は比較的軽度な患者の入院が増えたことが考えられる。

外来患者 1 人当たり単価が低い脳神経外科と泌尿器科は常勤医がおらず、入院や手術を行っていないことから、軽度の患者が多くなっていると考えられる。その他の多くの科についても、手術件数が毎年減少傾向にあり、比較的軽度な診療行為が多くなっていると考えられる。

〈意見〉

上記の点及び(2)から両病院とも、地域の診療所等との連携により地域の中核病院として、より高度な医療を担い、軽度な患者については地域の診療所に紹介する体制を進めることや、県立病院としての使命を考慮しつつ、標榜する診療科を現状のままとするのか整理するのかの検討を行うことが必要と思われる。

また、200床程度の病院で全ての診療科の診療内容を充実させるのは困難であることから、特殊医療やさらに高度な医療を要する患者については、他の病院等との機能連携を図る体制とすることが効率的と思われる。

(4) 年齢階級別患者比率

〈佐原病院〉

平成10年度の入院患者数は、香取海匝地区の推計入院患者数と比べて35歳以下の若年層の比率が高く、中高年比率は低い(66歳以上39%、76歳以上19%)。但しこれは、小児科、産婦人科、耳鼻咽喉科、小児外科等において、診療科の特性により中高年齢者が少ないことが影響している。

〈東金病院〉

平成11年6月の入院患者の年齢階級別構成比率は、65歳以上が63%(印旛山武地区的推計入院患者比率と比べて18%多い)、75歳以上が47%(同10%多い)を占めており、入院患者の平均年齢は69.9歳と高齢者が非常に多く、慢性期の患者が70.2%(平成11年6月15日現在調べ)に達している。今後、高度医療を担い収益を上げていくために、慢性期の患者の受け皿作りをするとともに、急性期医療への転換を図ることが必要である。

(5) 病床利用率

〈佐原病院〉

病床利用率は、平成6年度の83.5%から平成8年度に73.7%となり、平成10年度は、75.1%と若干持ち直ししているものの、平成9年度の都道府県立病院の一般病床利用率(黒字病院平均89.7%、全病院平均87.3%)に比べかなり低い。平成8年度に利用率が下がったのは、40床増床したが入院患者がさほど増えなかつたことによる。増床等の設備投資の意思決定に当たって、かなり古いデータを使用しており、意思決定にあたっては適切な情報を使用することが必要である。

〈東金病院〉

病床利用率は、平成6年度から平成9年度まではおおむね80%前後であり、平成10年度には病床利用率のアップに取り組んだ効果が表われ89.1%となっている。

4 経営分析

県立病院は、高度医療等政策上の必要性から設置され、能率的経営を行っても赤字である不採算部分と一般的な能率性を追求すべき部分があり、本来は分けて経営分析を行うべきであるが、現状の両病院における情報内容（後述の「負担金の繰出基準」参照）では、これらに係る収入と原価を明確に分けられないことから、ここでは両者を含めて分析を行っている。

(1) 県立佐原病院について

ア 赤字の原因

平成8年4月に一般病床40床を増床して以降の経常収支比率は92.6%（平成8年度）、88.3%（平成9年度）、83.6%（平成10年度）となっており、大変厳しい状況と言わざるを得ない。

さらに、経常損失も、364百万円（平成8年度）、584百万円（平成9年度）、865百万円（平成10年度）と単年度赤字幅が大きくなっている（各年度の他会計からの負担金である1,306百万円（平成8年度）、913百万円（平成9年度）、746百万円（平成10年度）を考慮後の数値）、今後、大幅な改善が見られない場合には、財政への負担がますます増加せざるを得ないものと思われる。

平成9年度のデータで、類似規模病院の経常収支比率と比較すると、佐原病院では88.3%であるのに対し、黒字病院平均では101.9%、全病院平均では97.0%となっている。また、医業収支比率についてみると、佐原病院が73.4%であるのに対し、黒字病院平均は95.9%、全病院平均は90.0%となっている。医業収支比率が73.4%であるということは、佐原病院の医業収益では医業費用の7割前後しか回収していないということを意味しており、憂慮すべき状況と言わざるを得ない。

その原因について、収益、費用の別に捉えてみると以下のとおりである。

(ア) 医業収益

平成8年度に40増床及び診療科を新設したため、入院・外来ともに、患者数については全体として増加傾向である。

a. 平成10年度と前年の比較

- (a) 入院収益：患者数が増加した割合程には伸びていない。
- (b) 外来収益：患者数は増えたものの減少している。

b. 類似規模病院との比較（平成9年度）

- (a) 入院収益：病床利用率が平均値より低く、収益も若干下回っている。
- (b) 外来収益：平均値を上回っている。

(イ) 医業費用

a. 類似規模病院との比較（平成9年度）

- (a) 総額 : 10億円程度上回っている。
- (b) 職員給与費 : 6億円程度上回っている。
- (c) 材料費 : 3億円程度上回っている。
- (d) 減価償却費 : 2億円程度上回っている。
- (e) その他経費 : 1億円程度上回っている。

b. 主たる費目の医業収益に対する割合（平成10年度）

- (a) 職員給与費 : 70.1%であり、一般的目安である50%程度と比較して高い。
- (b) 材料費 : 39.4%であり、一般的目安である30%程度と比較して高い。
- (c) 経費 : 19.6%であり、一般的目安である15%程度と比較して高い。

恒常的に高コスト体质の状況であり、佐原病院におけるこれら各費目の負担が病院経営を圧迫している要因となっている。費用面での圧縮が急務と言わざるを得ない。

(ウ) 医業外費用

支払利息の負担が起債により増加しており、平均値に比べて重くなっている。

イ 分析結果及び改善意見

平成9年度の数値で、佐原病院と類似規模病院との比較の結果は以下のとおりである。

(ア) 患者数

1日当たり平均入院患者数は増加傾向にあるが、類似規模の黒字一般病院平均の**196名**、類似規模の全一般病院平均の**191名**と比較すると、1日当たり平均で25名～30名程度下回っており、結果として病床利用率が低くなっている。

(イ) 病床利用率

平成8年度に40床増床して以降、73.5%（平成8年度）、73.4%（平成9年度）、75.1%（平成10年度）と上昇してきているが、類似規模の黒字病院平均84.3%、全病院平均83.0%と比較すると低い。

(ウ) 病床100床当たり医師・歯科医師数

類似規模病院と比較するとほぼ平均的である。

(エ) 診療科別入院外来別診療行為別患者1人1日当たり診療収入

主要診療科である内科、外科、整形外科、脳神経外科については、脳神経外科を除き、入院患者の患者 1 人 1 日当たり収入が全病院平均を下回っている。

(オ) 医業収益の内訳

外来収入の構成が高く、入院収入、公衆衛生活動収入が少ないという特徴がみられた。

上記に対する改善提案として、以下の点が挙げられる。

病床 100 床当たり医師・歯科医師数は類似規模病院とほぼ同水準であるが、調査の限りでは、医師の稼働状況は相当なものであるので、類似規模病院との比較においては、本来、県立病院として対応すべき疾病構造から軽い方向へ逸脱している可能性が高いと推定できる。このことは、特に、手術件数が低く注射料、画像診断料、検査料、処置・手術料等の収入が充分でないことからも推測でき、急性期でも慢性期でもない中間的な医療が行われていると考えざるを得ない。今後の病院経営においては、患者数の増加とともに病床利用率の向上を図ることが必要であると考えられるが、そのためには、地域医療機関との病病連携や病診連携を密にし、逆紹介も行いながら、本来の県立病院が対応すべき患者の紹介を増やす努力を試みていく必要がある。

ウ 人件費の管理方法

佐原病院においては、職員給与費の割合が高く、結果として病院収支を圧迫している。

一般的な人件費の管理方法としては以下のものが考えられる。

- ① あるべき医療供給体制を踏まえ、それに見合うマーケティングと患者数の確保を条件とした人員体制を構築。
- ② 業務の合理化と効率化を考えた人材の育成（コンピュータ化や委託化）。

この内、業務の合理化と効率化を考えた人材の育成（コンピュータ化や委託化）に関して、以下の点が挙げられる。

- まず、現在の事務部門人員数は、類似規模病院と比較すれば 3 名～4 名少ない。事務部門は病院収入に直接的には結びつかないため、増員については慎重に考えるべきであるが、管理業務をスムーズに行うため、業務内容の見直しや教育制度の充実、委託化等について、検討すべきである。
- また、委託化率は類似病院に比べ比較的低めに押さえられている。資格を必要とするスタッフ数は、法律上の最低限を必ず確保すべきであるが、事務部門では医療法上の規制ではなく、合理化や効率化が一番よく行われる部門である。しかし、医事業務等ある程度の専門性と経験を要する業務については、経験豊富で専門的知識を充分に有する職員が確実に配置されるよう工夫すべ

きであり、あわせてこれらの人材を育成することが必要である。

工 薬品費の削減

佐原病院の患者 1 人 1 日当たりの薬品費、薬品使用効率について、期別の比較及び類似規模病院との比較を行うと、以下の特徴が見られる。

(ア) 患者 1 人 1 日当たりの薬品費

- a . 投薬は平成 8 年度に若干下がったもののほぼ増加傾向にあり、類似規模病院との比較においては 4 割から 5 割程度高い。
- b . 注射は、平成 9 年度に若干下がったものの、類似規模病院との比較においては約 1 割程度高くなっている。

(イ) 薬品使用効率
$$\left(\frac{\text{薬品使用収益}}{\text{薬品使用原価}} \right)$$

投薬及び注射の合計値で見ると、114.0%（平成 6 年度）、109.9%（平成 7 年度）、110.4%（平成 8 年度）、114.2%（平成 9 年度）と推移しているが、類似規模病院と比較すると 1 割程度効率が悪い結果になっている。

上記のように、薬品費が高く薬品使用効率が悪い点に関して、以下の管理方法を検討すべきである。

- a . 月次損益計算書において収益に対する材料費の比率の変動を管理すること。
レセプト請求漏れにも留意すること。
- b . 在庫量について適正在庫量を超えないよう管理すること。
- c . 仕入価格については、民間並みの購入効率向上に努力すること。
- d . 同一効能の材料を多種保有しないこと。
- e . 使用する各部門でコスト意識を持つこと。

オ 異常値の分析

以下の項目について、異常値であると思われたが、それに対する原因分析が行われていなかつた。異常値が見られた場合には、原因分析を行い、適時適切に対応できる体制の構築が望まれる。

(ア) 事務職給与について

基本給が 431 千円（平成 7 年度）、499 千円（平成 8 年度）、505 千円（平成 9 年度）、397 千円（平成 10 年度）と異常な動きをしており、特に平成 8 年度、平成 9 年度については基本給が約 50 万円になっている。当該数値はすでに「地方公営企業年鑑」に記載され、公表されたものであり、類似規模の都道府県立病院の基本給平均 366 千円、類似規模の一般病院の基本給平均 349 千円（ともに平成 9

年度)と比較して高額である理由及び変動の理由を明確に分析しておく必要があったと考える。

(イ) 準看護婦給与について

基本給が 311 千円（平成 6 年度）、431 千円（平成 7 年度）、479 千円（平成 8 年度）、485 千円（平成 9 年度）、292 千円（平成 10 年度）と推移しており、類似規模の都道府県立病院の基本給平均 419 千円、類似規模の一般病院の基本給平均 355 千円（ともに平成 9 年度）と比較して高額である年度があつたり、変動が著しいが、変動理由や算出根拠が明確になっていない。

(ウ) 薬品費のうち注射薬について

平成 8 年度の注射薬の使用効率は 94.6% であり、通常 100% 以下は考えられないと認め異常値であるが、異常値についての分析が充分になされていない。

(2) 県立東金病院について

ア 赤字の原因

経常収支比率は 93.5%（平成 8 年度）、89.5%（平成 9 年度）、84.7%（平成 10 年度）となっており、大変厳しい状況と言わざるを得ない。

さらに、経常損失も、236 百万円（平成 8 年度）、385 百万円（平成 9 年度）、581 百万円（平成 10 年度）と単年度赤字幅が大きくなっている（各年度の他会計からの負担金である 897 百万円、743 百万円、603 百万円を考慮後の数値）、今後大幅な改善が見られない場合には、財政への負担がますます増加せざるを得ないものと思われる。

平成 9 年度の数値で、類似規模病院の経常収支比率と比較すると、東金病院では 89.5% であるのに対し、黒字病院平均では 102%、全病院平均は 98% となっている。また、医業収支比率についてみると、東金病院が 70.4% であるのに対し、黒字病院平均は 95%、全病院平均は 91% となっている。医業収支比率が 70.4% であるということは、東金病院の医業収益では医業費用の 7 割程度しか回収していないということを意味しており、憂慮すべき状況と言わざるを得ない。

その原因について、収益、費用の別に捉えてみると以下のとおりである。

(ア) 医療収益

平成 9 年度における類似規模病院と比較すると、以下のような特徴が見られる。

a. 入院収益 : 一般病床利用率はほぼ平均値に近いが、収益は平均値を大幅に上回っている。

b. 外来収益 : 平均値を上回っており、外来患者数の確保という点では良好

と考える。

(イ) 医業費用

a. 類似規模病院との比較（平成 9 年度）

- (a) 総額 : 14 億円程度上回っている。
- (b) 職員給与費 : 9 億円程度上回っている
- (c) 材料費 : 3 億円程度上回っている
- (d) 減価償却費 : 1 億円程度上回っている
- (e) 経費 : 1 億円程度上回っている

b. 主たる費目の医業収益に対する割合（平成 10 年度）

- (a) 職員給与費 : 82.1% であり、一般的目安である 50%程度と比較して高い。
- (b) 材料費 : 33.0% であり、一般的目安である 30%程度と比較して高い。
- (c) 経費 : 19.4% であり、一般的目安である 15%程度と比較して高い。

恒常に高コスト体質状況であり、費用面での圧縮が急務と言わざるを得ない。

(ウ) 医業外費用

支払利息の負担が起債により増加しており、平均値に比べて重くなっている。

イ 分析結果及び改善意見

主な指標の推移及び類似規模病院との比較において、特徴的な点及び改善すべき点は以下のとおりである。

(ア) 薬品使用効率

95.5%（平成 6 年度）、95.4%（平成 7 年度）、104.5%（平成 8 年度）、103.9%（平成 9 年度）となっているが、類似規模病院と比較すると 2 割程度効率が悪い結果になっている。

特に注射については各年度 55%～82% である。通常 100% 以下は考えられないが、診療行為が正しく分類整理されておらず、異常値についての分析が充分になされていない。このような状況が発生する要因として、一般的には診療報酬の請求漏れや、請求に結び付けられない不適切なまたは特殊な使用が多いことなどが考えられ、早期に原因を究明し、適切な処理を行う必要がある。

また、薬品費は類似規模病院と比較して 3 割程度高いが、平成 10 年度の薬品費のうち 11,627 千円は薬品の払出しに基づかない計上額である。貯蔵品の薬品費への振替については、実際の払出しに基づいて行うべきであり、予算枠の消化のために振替える会計処理は認められない。

(イ) 検査の状況

- ① 検査技師 1 人当たり検査件数は 78 千件（平成 8 年度）、87 千件（平成 9 年度）であり、類似規模の黒字一般病院平均の 56 千件や類似規模の全一般病院平均 58 千件と比較するとかなり多くなっている。しかし、検査収入は 31 百万円（平成 8 年度）から 37 百万円（平成 9 年度）と類似規模病院より若干少なくなっています。検査の内容と診療報酬請求の手続について確認が必要である。
- ② 放射線技師 1 人当たり件数は 6.2 千件（平成 8 年度）、5.4 千件（平成 9 年度）であり、類似規模の黒字一般病院平均の 5.8 千件や類似規模の全一般病院平均 6.9 千件と比較するとやや少ない。放射線収入はほぼ類似規模病院と同程度であり、件数増加によって収益向上が図られるものと考えられる。

(ウ) 職種別給与に関する調査

a. 事務職

基本給が 392 千円（平成 7 年度）、404 千円（平成 8 年度）、425 千円（平成 9 年度）、417 千円（平成 10 年度）となっている。類似規模の都道府県立病院の基本給与平均 366 千円や類似規模の一般病院の基本給平均 335 千円（平成 9 年度）と比較すると各々 16%、26% 程度高くなっています。妥当な数値であるかの検証が必要である。

また、時間外手当が平成 9 年度と平成 10 年度に大幅に増加しており、業務量に比較して人員不足であるか、業務量そのものの見直しがされていないことが原因と考えられる。

b. 准看護婦

基本給が 360 千円（平成 6 年度）、420 千円（平成 7 年度）、386 千円（平成 8 年度）、436 千円（平成 9 年度）、430 千円（平成 10 年度）と推移しており、変動が著しいが、変動理由や金額の算出根拠が明確になっていない。変動理由や対応策について検討すべきである。

(エ) 診療材料の期末における在庫評価

平成 11 年 3 月は診療材料の期末在庫にかかる棚卸しを実施していないことから、期末在庫は前年度繰越残高と同等程度の金額を推計して計上しており、比較的重要性の乏しい医療用消耗備品については全く計上されていない。

決算時には、所定の棚卸しを実施する必要がある。また、適正在庫の設定等を含め、診療材料の受払管理を適正に行うことが必要である。

5 診療報酬請求管理及び診療記録（カルテ）管理

(1) レセプト請求漏れについて

医療行為等に関する現場のデータとレセプト上の請求データを比較したところ、以下のような差がみられ、レセプト請求が漏れている可能性がある。

〈佐原病院〉

調剤数、給食数、理学療法数、放射線件数、検査件数等で現場のデータとレセプト上の請求データとの間で不一致が見られたが、ほとんどの原因は不明であった（現場データはレセプト請求とはデータ収集目的が異なるため、必ずしも一致しないので、調整の上照合している）。

ただし、梅毒検査（平成11年6月1か月間で約100件の差異）については、内科入院時の検査が、レセプト請求漏れとなっていることが判った。これは、3年前に入院時に一般的に行なう検査を、レセコン（医事会計情報システム）上検査セットとして入力できるようシステムを変更したが、システム変更ミスで梅毒検査が内科入院時検査セットから漏れたことが原因である。システム変更にあたって、変更内容のチェックが不充分であった。今後は変更内容のチェックを確実に行なうことが必要である。

〈東金病院〉

薬剤部の処方箋件数と、レセプト請求上の処方箋件数の比較を試みたが、薬剤部のデータが昼間のみで夜間等の時間外分は集計されていないため、比較することができなかつた。せっかく時間をかけてデータを収集しても、現状のデータは不充分で利用できないことから、処方箋件数を収集できる体制を作りレセプト請求とチェックできる形にすることや、収集データの見直しを行なうことが必要である。

注射薬の払出しデータとレセプト集計データ及び検査について検査部のデータとレセプト請求データが不一致なものがあったが、原因は不明であり、レセプト請求漏れの可能性も考えられる。

病院の体制として、レセプト請求漏れがないか確かめるため、医療現場での業務データとレセプト請求データの照合を行ない、差異がある場合にはその原因を分析できる仕組みとすることが必要である。

レセプト請求が漏れる理由としては以下のようない点が考えられる。

ア レセプト請求の流れの不統一

診療行為からレセプト請求までの間で、関連書類の記載のタイミング、記載者や記載伝票の種類などが様々で複雑であることから、請求事務に混乱が起こる（請求漏れが生じる）可能性があり、伝票の種類等を整理することが必要である（佐原病院）。

イ 会計伝票の形式がレセプト請求に必要なデータと合致していない

レセコン（医事会計情報システム）への入力データとなる入院指示表や手術伝票の記載欄に、手書きで記入する項目が多く、またレセプト請求に必要なデータを書き込むスペースが小さいこと等から、記入漏れがおこり、請求が漏れてしまうことが考えられる。これらについて、伝票の改訂作業が行なわれている途中である（東金病院）。

ウ カルテからの転記漏れ

入院のうち、脳神経外科では、医師の指示箋が複写になっており、この指示箋が1件ごとあるいは1週間ごとに医事課に回され医事課でレセプトを入力している。しかし、その他の科については、病棟クラークが診療内容を経過表やカルテからコスト表に転記し（1日ごと又は1週間ごと）、これをもとに医事課がレセプト入力しており、転記漏れが起きる可能性が考えられる。他科においても指示箋を複写することにより転記作業を無くし、作業の効率化を図るとともに請求漏れを防ぐことが必要である（佐原病院）。

エ レセプトのうち請求に回ったもの、保留にされているものの管理がなされていない。

月末に出力されたレセプトは、事務点検の後、高額なものや病名漏れのものなどが医師の点検に回され、その後修正されて提出されるが、事務処理の遅れや医師の点検の遅れにより当月請求に間に合わないレセプトが出てくるケースがある。しかし、両病院とも全レセプトのうち、実際に請求に提出したもの、医師の手元にあるもの、医事課の手元にあるものの管理がされていないため、請求できるレセプトがどこかに保留されていてもチェックできず、結果的に請求漏れとなる可能性がある。

レセコン（医事会計情報システム）からの出力件数と請求に出した件数との管理を行ない、請求が遅れているものがないか管理することが必要である。

オ 医療行為の実績とレセプト請求データの比較や請求漏れをチェックする仕組みの不備

診療材料や薬品などの在庫管理データと診療報酬の請求データは結びついておらず、また、これらのデータやその他の診療行為に関する病院内の業務データと、レセプト請求データとの比較は行われていない。また、医療現場での実績データは、業務量の把握のためであり、レセプト請求データと比較できるような形での集計になっていないことが多く、病院として請求漏れを組織的にチェックし、発見するための仕組みが作られていない。

病院の体制として、医療行為の実績とレセプトで請求されている件数を比較して、請求漏れがないかをチェックできるようにし、どこに問題点があるのか、対応策は

どうすればいいのか見つけられる仕組みを作ることが必要である。

カ レセプト請求業務についての指導、チェック体制の不備

佐原病院では病棟のクラーク業務やレセプト入力業務の多くを外部に委託しているが、これらに対する指導やチェック体制が不充分である。委託業務の内容と責任について、契約の中で明確にし、委託業者の側にレセプト請求漏れや未収金の管理に不充分な点があれば、責任を追及することが必要である。

また、委託先にはレセプト請求のマニュアル等がないことから、委託先の担当者によって同一の診療行為について、請求するか否か対応が異なる点が見られた。医事業務は、専門性を要することから、県職員の間で専門的ノウハウを蓄積できる体制とし、委託先の指導とチェックを行うことが必要である。

キ レセプト請求に関する知識や教育の不足

レセプト請求にあたって、いくつかの条件を満たすと加算が取れるケースがあるが、これらに関する認識が不充分なため加算が取れないケースが見られた。医事課職員や医師・看護婦に対してレセプト請求についての教育を充実するとともに、マニュアルを整備し、請求すべき加算は漏らさないことが必要である。

主な具体例は以下のとおりである。

- ① 哮息や高血圧症等の厚生省が定めた特定疾患については、治療計画に基づいて服薬、運動、栄養等の療養上の指導を行い、その要点を診療録に記載すると、1回につき80点の特定疾患療養指導料が算定されるが、これらの記載や指導管理料の請求が不充分である（両病院）。
- ② 入院の際に、医師や看護婦等が共同して総合的な診療計画を策定し、患者に対し文書で病名、症状、治療計画、検査内容、手術内容、日程等を説明した場合には1回の入院について350点の入院診療計画加算が算定できるが、入院8例中7例になかった。こうした指導や説明を行うことにより、より高い収入を目指すことが必要である（東金病院）。
- ③ 入院期間が1か月を超える患者又は家族等に対して、医師、看護婦等が共同して、退院後に必要となる保険医療サービス又は福祉サービス等に関する計画を策定し、当該計画に基づき必要な指導を行った場合に、当該入院中1回に限り、300点算定できるが、入院事例2例中2例とも見受けられなかった（東金病院）。
- ④ 別の保険医療機関等から文書による紹介により来院した患者について初診を行った場合には、紹介患者加算40点から400点が加算される。紹介患者率は比較的高いと思われ、紹介患者加算の届出をすれば高い加算が取れる可能性があると思われる。現状は、紹介患者加算はなされていないが、紹介患者比率の実態調査をし、なるべく高い加算が取れるようにすることが必要である（東金

病院)。

(2) 診療記録（カルテ）管理と記載方法

東金病院の診療録を通査したところ、以下のような点が見られた。

- ① 診療録の記載について、サインまたは記名が抜けているものが多く、指示者、指示受け者、実施者の特定が困難なものが見受けられる。リスク管理上も重要な問題であり、これら記載の徹底が必要である。
- ② 退院患者の入院カルテは、各診療科目別月別に綴じられており、診断名等の記載も不備がある。病歴管理上、大きな問題があり、統合することにより複数の症状を持つ患者へ、より適切な診療行為が可能になると思われる。
- ③ 手術等の同意書の署名等はあるが、患者への説明内容の具体的な記載がないものがあり、注意が必要である（特に産婦人科）。
- ④ 診療録の形式が、保険医療機関及び保険医療養担当規則に照らすと、傷病名、転帰（治癒、死亡、中止のてん末）、終了日、労務不能に関する意見等の記載が不充分である。特に、転帰を記載していない例が多く、終了年月日が不明なものが殆どになっている。保険医療機関及び保険医療養担当規則にのっとった記載が必要である。
- ⑤ 哮息や高血圧症等、厚生省が定めた特定疾患については、治療計画に基づいて服薬、運動、栄養等の療養上の指導を行い、その要点を診療録に記載すると、1回につき 80 点の特定疾患療養指導料が算定されるが、請求事例 2 例中 2 例とも、請求の要件となる診療録の記載が乏しかった。レセプト請求の根拠となるのは診療録の記載であり、適切な記載が必要である。

(3) 査定内容の分析と対応

主な査定内容については、両病院とも各診療科の医師が参加している会議に報告されているが、医師別の報告にはなっていなかったり（佐原病院）、原因別の集計等がなされていない（東金病院）。医師の注意を喚起するためには、医師別に報告されることが効果的であり、また原因別の分析と対応が必要である。

平成 10 年度における佐原病院の査定減 2,126 件 9,194 千円のうち、再請求されたのは 1 件 666 千円であり、東金病院の査定減 2,208 件 14,833 千円のうち、再請求されたものはない。査定減されたものについては、再請求できるものとできないものの内容分析を行い、再請求できるものについては適切に手続することが必要である。

(4) 返戻率について

平成 10 年度の調停金額に対する返戻率は、佐原病院 1.18%、東金病院 3.0% であり、全国平均の 0.31% よりかなり高くなっている。佐原病院では、返戻を受けたレセプトの再請求の状況を記録する台帳記録はあるものの、医師のコメントがもらえない等の理由で、長期間にわたり再請求されていないケースも見られた。返戻については確実に再請求すべきである。

(5) 自己負担分の未収金管理

ア 未収金の計上金額と方法

〈佐原病院〉

平成 10 年度末の入院未収金は 966 千円である。これらは委託先の各担当者が領収書控えにメモ書きで管理をし、年度末に各担当者の申告により計上しており、本来未収金として計上すべきものが全て計上されているかのチェックができる状況にある。東金病院の未収金計上額が 26,166 千円と比較するとかなり少ない金額となっており、計上が漏れていることも考えられる。

また、平成 10 年度に発生した外来未収金で、平成 11 年 8 月 9 日現在未収入となっている金額が 1,043 千円あるが、外来未収金については管理簿等を整備し会計上も計上すべきものである。

〈東金病院〉

平成 10 年度末の入院未収金は、平成 6 年度分から 5 年間分の 26,166 千円が計上されている。しかし、本来未収金に計上すべき金額のうち、早期に回収される予定のものや分割入金を予定しているものが計上されていない。従って、平成 10 年度に発生した未収金 22,050 千円のうち、本来未収金として計上すべき 9,839 千円が計上されていない。

また、分割入金される予定の未収金は、入金があった際にもその都度入金処理をせず、金庫内に簿外現金として保管し、完納された時点で入金処理されている。これは内部統制上、早急に改善すべきである。

なお、平成 10 年度に発生した外来未収金で平成 11 年 8 月 20 日現在未収となっている金額が 1,941 千円あるが、外来未収金については管理簿等を整備し会計上も計上すべきものである。

両病院とも外来の未収金は計上しておらず、入院の未収金は年度末に一括で計上している。しかし、病院会計は、地方公営企業会計であるため、発生主義会計によることが必要である。従って、医療行為を行った月に外来・入院とともに診療収入と未収金を計上すべきである。

また内部統制上も、医療行為を行った月に収益と未収金を計上し、未収金管理を

適正に行うことにより、不正防止や未収金の計上誤り防止に役立つこととなり有効である。

イ 未収金の請求

両病院とも、入金の督促についての管理が充分に行われていない。返済計画の作成や連絡が取れていないケースが多く、連絡記録等も不充分である。2年以上経過して請求し、支払済だと主張されるケースもある。また、外来の未収金については、まったく請求はなされていない。未収金の管理マニュアルや折衝記録の定型フォームを作成し、未収金を適切に計上・管理し、担当者が適切に連絡と請求をしていることを管理者が確かめられる体制にすることが必要である。

ウ 未収金の回収可能性の検討

会計上 5 年分の未収金が計上されている。しかし、請求がきちんと行われておらず、回収見込みが乏しい債権が多いことから、年度末には回収可能性の判断を行い、回収が困難な債権については管理者への報告と承認により、未収金を損失処理することが必要である。

エ 外来未収金の発生理由

佐原病院の外来未収金の中に、検査等で診療日以後に伝票が回り、請求が遅れることが原因となっているものがある。会計伝票が診療現場から会計窓口に適時にもれなく回る仕組みとなていれば、こうしたことは起きないはずであり、早急に改善することが必要である。

(6) 請求事務の月ずれ

レセプトの出力枚数と基金等への提出枚数を月次で比較すると、かなりずれがあり、事務処理等の遅れにより翌月回しとなったものと思われる。特に東金病院の平成 11 年 3 月のレセプト提出枚数は、その他の月の提出枚数と比べ、2 倍から 3 倍以上となっており、前月以前のレセプトが 3 月にまとめて提出されたことが原因である。請求の遅れは診療月の翌々月入金をさらに遅らすことになり、資金的負担を増すことになることから各月の提出に間に合うように処理すべきである。

(7) レセコン（医事会計情報システム）の月報合計値と年報の金額との差異原因

佐原病院のレセコン（医事会計情報システム）から出される月報の合計値と年報の金額が不一致となっている。原則的に一致すべきであり、何らかの調整が行われる場合には責任部署でその内容を捉えられるようにすべきである。現状はその内容が捉えられておらず、こうした調整について病院として内容を把握できる体制にすることが必要である。

(8) 情報化への取組み

現状では病歴管理に使えるシステムは未構築であり、佐原病院の看護記録に部分的に「看護支援システム」が入っている。このシステムは体温・血圧等や経過記録等を入出力できるが、データベースとしての使用ができない。今後は、病歴管理に使えるデータベースの構築が重要になることから、病院全体として情報システムの構築を検討すべきであり、オーダリングから会計まで全てがつながったシステム構築が望まれる。

6 負担金繰出基準

(1) 負担金の算定方法

県の病院事業会計への負担金について地方公営企業法施行令第8条の5では、行政経費（その性質上、当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費）や不採算経費（当該地方公営企業の性質上、能率的な経営を行っても、なお、その経営に伴う収入のみをもって充てることが客観的に困難である経費）について負担金を繰り出すことができると定めている。

この規定をうけて自治省財政局長通知「地方公営企業繰出について」において具体的な充当事業とそれらの事業ごとの負担内容及び負担率についての基本的な基準を定めており、主に「運営等に要する経費のうち、その経営等に伴う収入をもって充てることができないと認められるものに相当する額」としている。さらに、県では、それらの充当事業について個々に具体的な積算の方法を「一般会計負担金算出表」として定めている。

(2) 負担金の実際の算定と問題点

負担金の繰出にあたって、原則として個々の充当事業の実績に基づくべきものであるが、負担金の申請金額の算定は、過年度の予算申請の数字がそのまま使われ、実績に応じて変更されていないケースがみられた。また、平成10年度においては、個別の査定は行われておらず、予算上の制約の中で総額が決定し、最終的な決定金額について「県の繰出基準」に基づく個々の充当事業の負担金は算定されていない。

今回、「県の繰出基準」及び予算申請額の算定方法・算定基礎数値を検討した結果、次のような問題点があると認識された。

ア 個々の充当事業の実績基礎数値と予算上の基礎数値に乖離が生じており、実態をあらわしていないもの及び積算のための基礎数値の算定根拠が不明確なもの

〈佐原病院〉

- ① 伝染病医療について、平成 8 年頃の実績発生患者数（年間延日数 38 日分）と発生収入（684 千円）を基礎としているが、これに必要な医師、看護婦、検査技師の見込み人数（各々年間延日数 30 日分）の根拠が明確でない。
- ② 実習病院・講師派遣・審査会等の保健衛生関係は、実際の稼働時間の記録が不充分である。予算申請上の時間と実績時間に大きな乖離はないと思われたが、実績時間の記録が必要である。
- ③ 集団検診の予算申請上の収入単価及び検診患者数と、実績のそれらとの間に乖離がある。

項目	予算申請数	実績
収入単価	3,678 円	1,050 円～6,680 円
患者数	345 人	844 人
収入金額	1,268 千円	4,142 千円

- ④ 医療相談のうち栄養指導について、繰出金の対象でないものが含まれている。
- ⑤ 身障者歯科療養について、材料費は平成 8 年度の予算査定額（月額 131,800 円）をそのまま使用しているが、患者数の増減や材料費の変動を考慮した金額で計算すべきである。
- ⑥ 看護婦宿舎費用として、病院全体の水道光熱費と燃料費を面積按分しているが、現在入居者はなく基本料金のみのため実績より多く配分されている。

〈東金病院〉

- ① 伝染病医療について、対象患者数とそれに必要な医師、看護婦、医療技術者数を前年の予算申請と同じ人数で見込んでいる。患者数の見込み（年間延日数 52 日分）に対し医師等の見込み人数（各々年間延日数 30 日分）の根拠が明確でない。
- ② 救急医療について、救急医療を行なうために必要な医師、看護婦、医療技術者等の人数の根拠が明確でない。
- ③ 実習病院・医療相談・審査会等の保健衛生関係は、実際の稼働時間の集計が行なわれておらず、実績の方が多いと思われるケースや実際には行なわれていない内容について申請されているケースが見られた。実績時間の集計を行ない実態に合った申請を行なうべきである。
- ④ 集団検診について申請されていない。実態があることから（621 人）、予算申請

額の計算に含めることが妥当である。

- ⑤ リハビリについては、繰出基準の計算上の患者人数等は、前年の予算申請数の今まで、実績と乖離がある。

項目	予算単価 (円)	実績単価 (円)	予算人数 (人)	実績人数 (人)	予算収入 A (千円)	実績収入 B (千円)	A-B (千円)
入院収益	1,356	1,850	6,268	8,919	8,499	16,500	-8,001
外来収益	1,419	1,850	10,349	10,978	14,685	20,309	-5,624

- ⑥ エイズ医療に必要な医師、看護婦、検査技師等の人数が見込み患者数に対応していない。又、患者見積り数が実態と乖離している。

〈両病院共通〉

- ① 材料費が計算されている項目では、入院と外来を区別せず1人1日当たり材料費を使って、繰出金を計算しているが、入院と外来で材料費はかなり異なることから、分けて計算することが妥当である。
- ② 経費に減価償却費は含まれていないが、建設改良費で一般会計が負担していない部分については、減価償却費を繰出金の対象とすることが妥当と思われる。

イ 高度医療

県の負担金繰出表によれば、東金病院と佐原病院の高度医療に要する経費とは、高度な器械・設備・技術に関する経費と定められている。

〈佐原病院〉

負担金基準にある高度医療として、佐原病院は脳神経外科を対象としている。これは、昭和62年に地域の要請により脳神経外科を設け、不採算であっても県立病院として行なわなければならない医療であるとの認識に基づいている。脳神経外科以外の科において、高度医療器機を使用することもあるがこれは、過去の経緯で認められなったことから含めていない。

〈東金病院〉

東金病院では、①医用X線テレビ装置、②光凝固装置、③ICU等、④全身用コンピュータ断層撮影装置CT、⑤コンピュータ画像読取装置CRを対象としている。

これらの器械を使用した場合の、繰出金計算の収入単価が診療報酬請求額と大きく異なっているものがあり、件数についても繰出基準の計算上の件数と実績とはかなり異なるものがあった。

高度医療器械等にかかる費用として、給与費・材料費・経費を算出しているが、これらに関して必要となる医師等の時間として繰出基準で見積もられている時間の根拠が不明確である。また、材料費は、これら器械等に係った件数を、患者1

人とみて 1 人 1 日当たりの平均材料費を乗じて算出しているが、X 線撮影等の 1 回の材料費は患者 1 日当たりの平均材料費とは異なるものと思われ、収入のベースと費用が対応していないといえる。

ウ 統括管理費

統括管理費は、地方公営企業法施行令や自治省財政局長通知「地方公営企業繰出について」では明確に規定されていないが、施行令の「その性質上当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費」との判断により、財政との間で従来から認められてきた項目である。

両病院とも、院長、事務局長、庶務課員全員、運転手、電話交換手、用務員、ボイラー技師、電算管理員等の給与費及び経費を繰出金の算定対象としている。院長は、外来や病棟で医療行為を行なっており、その他の職員についても行政事務以外的一般医療に携わっていることから、範囲が妥当であるのか疑問である。また、佐原病院の院長の勤務時間は、一部保健衛生行政事務等の項目で負担金の計算に入ってしまい重複している。

エ 予算申請額と実績との比較

繰出金の申請は、2 月補正予算で提出されるため 11 月までの実績に 3 月までの見積りを反映させた数字を基に計算されることになっているが、実績数値が算出されておらず、繰出金として受け取った額と実績による計算額との比較はなされていない。繰出金申請額が妥当であったか事後的に確認するとともに、次期以降の参考データとするために、実績値を集計することが必要である。

〈意見〉

予算申請の基礎数値について、算定根拠を明らかにするとともに、実績数値を使用して受け取るべき負担金の額を算出し、受け取った負担金が妥当なものであったかどうかの説明責任を果たすことが必要である。

また、県が負担すべき範囲を分離し、各病院が経営改善努力すべきところを明確化しなければならない。これによって病院経営の改善余地を明確化し、改善を促すことが期待できる。

**社会部児童家庭課における補助金
交付関連の事務の執行について**

目 次

第1 外部監査の概要	1
1 外部監査の種類.....	1
2 選定した特定の事件及び監査の対象期間.....	1
(1) 外部監査対象.....	1
(2) 外部監査対象期間.....	1
3 監査対象部署.....	1
4 事件（テーマ）を選定した理由.....	1
5 外部監査の方法.....	1
(1) 監査の要点.....	1
(2) 監査手続.....	2
第2 外部監査の結果及び意見	4
1 「社会福祉施設等施設整備費及び社会福祉施設等設備整備費補助（負担）金交付要綱」に基づく「児童館（児童センター）施設整備費補助事業」.....	4
2 「民間社会福祉施設整備資金借入金補助金交付要綱」に基づく「民間社会福祉施設整備資金借入金補助事業」及び「社会福祉施設整備資金等利子補給金交付要綱」に基づく「社会福祉施設整備資金等利子補給事業」.....	5
3 「財団法人千葉県福祉ふれあい財団施設建設及び運営等に係る事業に対する補助金交付要綱」に基づく「(財) 千葉県福祉ふれあい財団運営費補助事業」.....	5
4 民間社会福祉施設に関する台帳について.....	6

包括外部監査の結果報告書

第1 外部監査の概要

1 外部監査の種類

地方自治法第252条の27第2項による千葉県との包括外部監査契約に基づく監査

2 選定した特定の事件及び監査の対象期間

(1) 外部監査対象

社会部児童家庭課における補助金交付関連の事務の執行について

(2) 外部監査対象期間

平成10年度（平成10年4月1日～平成11年3月31日）

3 監査対象部署

社会部児童家庭課

4 事件（テーマ）を選定した理由

補助金交付関連事務については、その性格から厳正に執行されなければならないものである。また、補助金交付関連事務はその件数が多く、申請書、報告書等文書も多いため、大変煩瑣となっていると一般的に言われている。そこで、県において補助金の件数の多いと思われる部門を調査することによって、煩瑣であることが生み出す問題点が明らかになるであろうと考え、社会部児童家庭課を選定し、その事務の執行が補助金支給要綱等に基づいて合規（効率性含む）に執行されているかどうか調査することとした。

5 外部監査の方法

(1) 監査の要点

- ア 補助金交付関連事務は要綱等に基づいて合規に効率的に執行されているか
- イ 補助金交付に関する書類は適正に整備保管されているか
- ウ 関係帳簿の記載に誤りはないか

(2) 監査手続

- ア 児童家庭課の業務の内容について質問等にて概要を把握する。
- イ 児童家庭課で取り扱っている補助金の内容について支給要綱等によってその概要を把握する。
- ウ 補助金のうち主要なもの、特殊なものについて選定する。
選定した補助金交付関連事業は以下のものであった。

- (ア) 「社会福祉施設等施設整備費及び社会福祉施設等設備整備費補助（負担）金交付要綱」に基づく、「児童館（児童センター）施設整備費補助事業」
- (イ) 民間児童厚生施設活動推進等事業費等補助金交付要綱」に基づく、「児童館（児童センター）活動事業費補助事業」、「放課後児童健全育成事業費補助事業」及び「地域組織活動育成費補助事業」
- (ウ) 「財団法人千葉県福祉ふれあい財団施設建設及び運営等に係る事業に対する補助金交付要綱」に基づく「(財) 千葉県福祉ふれあい財団運営費補助事業」
- (エ) 民間社会福祉施設の職員や入所者に関する事業のうち、「民間児童福祉施設職員待遇改善事業補助金交付要綱」に基づく「民間児童福祉施設職員待遇改善事業補助事業（職員設置事業）」、「民間社会福祉施設職員研修費補助金交付要綱」に基づく「民間社会福祉施設職員研修費補助事業」、「民間社会福祉施設職員健康診断料補助要綱」に基づく「民間社会福祉施設職員健康診断料補助事業」、「民間社会福祉施設等完全寝具設置事業補助金交付要綱」に基づく「民間社会福祉施設等完全寝具設置事業補助事業」、「民間社会福祉施設 B型肝炎予防接種事業補助金交付要綱」に基づく「民間社会福祉施設 B型肝炎予防接種事業補助事業」
- (オ) 「民間社会福祉施設整備資金借入金補助金交付要綱」に基づく「民間社会福祉施設整備資金借入金補助事業」及び「社会福祉施設整備資金等利子補給金交付要綱」に基づく「社会福祉施設整備資金等利子補給事業」
- (カ) 「児童福祉施設等施設整備費等補助金交付要綱」に基づく、「児童福祉施設等施設整備費等補助事業」、「保育所整備費補助事業」及び「民間保育所備品購入費補助事業」
- (キ) 「特別保育事業費補助金交付要綱」に基づく、「産休・育休明け入所予約モード

ル事業」、「低年齢時保育促進事業」、「開所時間延長促進事業」、「保育所地域活動事業」、「年度途中入所円滑化事業」、「一時保育促進基盤整備事業」及び「地域子育て支援センター事業」

- (ク) 「産休等代替職員制度実施要綱」に基づく「産休等代替職員費補助事業」
- (ケ) 「保育所運営費等補助金交付要綱」に基づく、「障害児保育費補助事業」、「乳児保育特別推進保育士設置費補助事業」、「長時間保育運営費補助」、「保育所予備職員設置費補助事業」、「民間保育所職員勤務条件改善費補助事業」、「民間保育所児童用採暖費補助事業」及び「民間保育所職員職員健康診断料補助事業」

エ 選定した補助金の交付事務について、事務の流れに沿って担当者から説明を受けながら、関連資料、関連帳簿等の記載内容について検討する。

第2 外部監査の結果及び意見

児童家庭課における補助金交付関連の事務の執行は要綱等に準拠して適正に執行され、関連書類の記載内容、整備保管についても問題ないものと判断した。ただし、次に述べるように一部について効率性の面で改善すべきであると思われる事項がある。

1 「社会福祉施設等施設整備費及び社会福祉施設等設備整備費補助（負担）金交付要綱」に基づく「児童館（児童センター）施設整備費補助事業」

（1）市町村に内示を行う前における予算確保等に関する財政課の確認手続について

当該補助金に係わる県の負担部分の額が10,000千円以上の場合は、厚生省から補助金交付に関する内示が出た後に、市町村に内示をする前に財政課との合議が必要となっている。これはこの補助金に関わる県の負担部分について、実際に予算確保がなされていることの確認及び資金計画上で内示を行う時期等の検討を行うための手続であるとされている。

この合議の手続は、通常、財政課において主任、主査、課長補佐、課長の確認印を取る方法により行われているが、その確認印をとるために時間がかかる場合がある。本来は児童家庭課の担当者が一人一人説明する必要はないが、市町村に速やかに内示しようとする場合は、児童家庭課の担当者がこの4名のところに出向いてそれぞれ説明をして確認印をもらう手続をとることもある。

ここにおいて、予算が確保されていることの確認等が現課の責任と権限でかなりの範囲まで行なうものであれば事務手続も簡素になる。例えば、「補助金等の内示行為で10,000千円以上のものは、財政課長に合議すること」という財務規則を改訂し、10,000千円という金額をある程度大きくすることにより事務改善が期待できるものと思われる。

さらには、全事業一律の同一金額（現行10,000千円）による区分ではなく、各事業の具体的な内容（もしくは特性）に応じた金額による判断基準とするのか等について再検討が行われると、いっそうの事務改善が期待できる。

（2）市町村もしくは社会福祉法人が提出する事業計画書を国の書式に書き換える手続について

県が国庫補助を受けて、市町村もしくは社会福祉法人に補助金を支給する場合には、市町村もしくは社会福祉法人が県に申請し、県が国に申請することになる。

ここで、かつて県で要綱の統合と様式の統合を行った際に定めた様式が国に提出するものとは異なるものとなつたために、市町村もしくは社会福祉法人から事業計

画書の提出を受けた後に、県から国に提出するために国の書式で事業計画書を作成し直す事務負荷が発生している。様式統合が事務負荷の軽減ではなく、増大を招いている事例である。転記ミスなどの発生も危惧される。

様式の見直しなどを行って、提出を受けた事業計画書をできるだけ利用して国に提出を行うことによって機械的事務作業を削減し、県としての視点からの点検に傾注できるようにすべきである。

2 「民間社会福祉施設整備資金借入金補助金交付要綱」に基づく「民間社会福祉施設整備資金借入金補助事業」及び「社会福祉施設整備資金等利子補給金交付要綱」に基づく「社会福祉施設整備資金等利子補給事業」

返済元本補助と利子補給が別要綱になっていることについて

返済元本補助と利子補給が別要綱になっていて、別管理になることによって扱われる書類も別々に必要となって、事務処理が煩瑣になっている。

利子補給の制度が早くからスタートしていて、返済元本補助が後で追加されたために、別要綱に定められたという経緯がある。

要綱の統合が望まれるところであるが、利子補給に関する要綱では社会福祉医療事業団以外からの貸付に対する利子補給も対象となっており、他課の事業にも影響するため、すぐに要綱の統合を行うことは困難な状況になっている。

しかし、別要綱のままであったとしても、扱われる対象は同一の借入に関するものであるため、事務手続上では統合を検討すべきである。

3 「財団法人千葉県福祉ふれあい財団施設建設及び運営等に係る事業に対する補助金交付要綱」に基づく「(財) 千葉県福祉ふれあい財団運営費補助事業」

要綱に定められる補助内容と補助額について

この要綱では、補助の額ばかりではなく、補助の対象となる内容（費目など）も特に明文化されていない。要綱上では、「知事が必要と認める費用」、「知事は、(中略)、補助金の額を確定し、(後略)」となっている。

何についてどのくらいの補助が行われるのか要綱上で確認することができない。少なくともどのような費用が対象となるのかは定められているべきである。

このため、当初予算で補助費を計上することができない状況にあり、補正予算で初めて計上されることになる。当初予算で計上できるような条件整備（要綱の改正等）を行うべきである。

4 民間社会福祉施設に関する台帳について

個別事業の範囲においては完結しているものであっても、現状において統合管理された台帳（もしくはデータベース）、または管理すべき対象に関する情報リストが存在しないことによって、複数の事業で重複する事務手続が発生している可能性を否定できない。

民間社会福祉施設に関する職員情報や入所者に関する情報が個別事業ごとに把握管理されるため、書類の量や事務負荷量が膨大になるばかりか、個別事業間の情報の整合を確実に保証することが困難な状況になっている。

それぞれの施設に関する台帳、もしくはデータベースを整備することによって、事務の改善が期待できるので検討すべきである。

台帳を整備すべき範囲、台帳に確保すべき情報項目、台帳管理のプロセス、管理責任のしきみなどを吟味して、実現を目指すことが望まれる。

以下の要綱に基づく事業で改善が検討できる。

- (ア) 「民間児童福祉施設職員待遇改善事業補助金交付要綱」に基づく「民間児童福祉施設職員待遇改善事業補助事業（職員設置事業）」
- (イ) 「民間社会福祉施設職員研修費補助金交付要綱」に基づく「民間社会福祉施設職員研修費補助事業」
- (ウ) 「民間社会福祉施設職員健康診断料補助要綱」に基づく「民間社会福祉施設職員健康診断料補助事業」
- (エ) 「民間社会福祉施設等完全寝具設置事業補助金交付要綱」に基づく「民間社会福祉施設等完全寝具設置事業補助事業」
- (オ) 「民間社会福祉施設 B 型肝炎予防接種事業補助金交付要綱」に基づく「民間社会福祉施設 B 型肝炎予防接種事業補助事業」