

新潟県土木部の品質確保に向けた取り組みについて

新潟県土木部
技術管理課長 大 野 昇

目 次

1. 総合評価方式について
2. 低入札対策について
3. 生産性向上の取り組みについて
3. 関係機関との連携について
4. まとめ



新潟県土木部の品質確保に向けた 取り組みについて

平成25年10月25日(金)

新潟県土木部技術管理課
課長 大野 昇



目次

- I 総合評価方式について
- II 低入札対策について
- III 生産性向上の取り組みについて
- IV 関係機関との連携について
- V まとめ

I 総合評価方式について

■導入から昨年度までの試行実績(土木部関係)

	目標件数	実績件数			対象工事
		合計	実績確認型	施工計画	技術評価
H18	29	27	—	24	3 ・A、B級以上 ・各地域機関最低1件
H19	250	207	159	41	7 1千万円以上の工事件数の2割
H20	250	254	188	63	3 1千万～7千万円未満の工事1～2割 7千万円以上の工事すべて
H21	250	295	223	65	7 1千万～7千万円未満の工事2割 7千万円以上の工事すべて
H22	150	110	運用停止	106	4 1. 2億円以上の工事すべて 7千万～1. 2億円未満の工事の5割
H23	180	98	運用停止	89	9 7千万円以上のすべて
H24	120	92	運用停止	82	10 7千万円以上のすべて
計	1,229	1083	570	470	43

新潟県の総合評価の特徴

- ①総合評価方式の評価値の算出方法
- ②総合評価タイプ別の適用
- ③評価項目及び配点
- ④Made in 新潟新技術の加算
- ⑤地域貢献等

① 総合評価方式の評価値の算出方法

新潟県土木部では工事の規模(予定価格(税込))に応じて次の方法によるものとしている。

- ・120,000千円未満……………除算方式
- ・120,000千円以上400,000未満…加算方式(一次式)
- ・400,000千円以上……………加算方式(二次式)

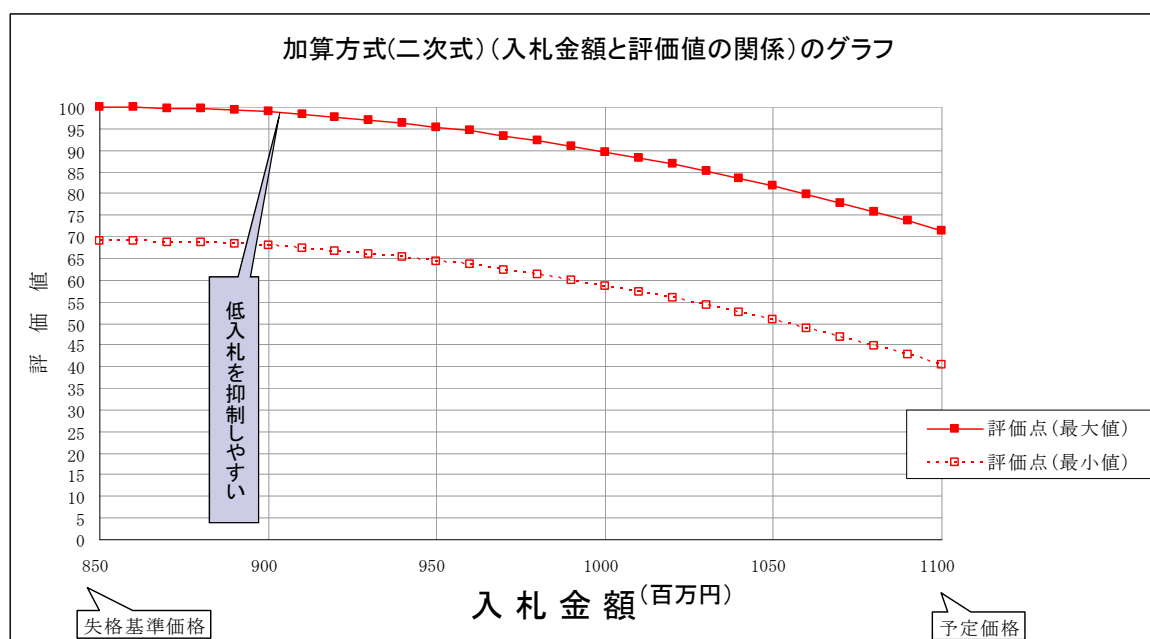
本県の発注方式と評価値の算出方法の設定

対象工事	発注方式	落札者の決定	評価値の算出方法
250万円以上 ～1.2億円未満	指名競争入札	最低制限価格	除算方式
1.2億円以上 ～4億円未満	制限付き 一般競争入札		加算方式(一次式)
4億円以上		低入札調査基準価格 失格基準価格	加算方式(二次式)

○加算方式(二次式)(400,000千円以上)

◇二次式(400,000千円以上)

$$\text{評価値} = (100 - \text{技術評価点(満点)}) \times \{1 - (\text{入札金額} - \text{失格基準価格})^2 / (\text{予定価格} \times (\text{予定価格} - \text{失格基準価格}))\} + \text{技術評価点(加算点)}$$



② 総合評価方式タイプ別適用

型式	運用基準		試行対象工事 (平成25年度運用)	意見照会(1)(2) (平成25年度運用)	
	下限値	上限値			
実績確認型	1千万円	3億円未満	運用停止	運用停止	
施工計画確認型	1千万円	3億円未満	7千万円以上 (※1、※2、※4)	3億円未満(※3)	×
				3億円以上	○
技術評価型	3億以上	—		○	

※1 災害復旧工事、学校改修等は対象としないことができる

※2 1～7千万円未満の工事でも総合評価方式にふさわしい工事は積極的に活用を図る

※3 発注者で個別にアドバイザーの意見を聞く必要があると判断した場合は実施する

※4 緊急経済対策により発注する工事については対象としないことができる

○実績確認型



H22年4月から運用停止

技術者の能力、企業の施工実績等を確認するもの。

○施工計画確認型

実績確認型の確認の他、発注者が示す仕様に基づき、現場の特性等を理解して確実に施工を行う能力を簡易な施工計画で確認するもの。

○技術評価型

実績確認型の確認の他、特定の課題を設定して発注者が示す仕様(標準案)より優れた施工方法に係る技術提案を評価するもの。

○高度技術提案型

技術的な工夫の余地が大きい工事で、民間企業の優れた技術を活用することにより工事目的物の品質や社会的便益等の向上が期待できる場合、構造上の工夫や特殊な施工方法等を含む高度な技術提案を評価するもの。

③ 平成25年度の評価項目及び配点について

評価項目	評価内容	実績確認型	施工計画確認型	技術評価型
a. 企業の技術力	1. 同種工事の実績（過去15年）	運用停止	0.5	0.5
	2. 工事成績（過去5年）		6.0	6.0
	3. 優良工事表彰等（過去3年※5年）		0.5	0.5
	4. ISO9001、14001認証取得		0.5	0.5
b. 配置予定技術者の能力	1. 同種工事の実績（過去15年）		0.5	0.5
	2. 主任（監理）技術者の資格		0.5	0.5
	3. 優秀技術者表彰等（過去3年※5年）		0.5	0.5
	4. 継続教育（CPD）の取組状況		0.5	0.5
c. 地域貢献度・精通度	1. Made in 新潟新技術の活用		0.5	0.5
	2. 災害時の活動実績		1.0	1.0
	3. 維持管理実績		2.0	1.0
	4. 実働拠点		2.0	2.0
	5. 地域調達		1.0	1.0
d. 簡易な施工計画	施工上の配慮すべき事項		8.0	—
e. 技術提案	施工上の課題に対する技術提案		—	16.0
計(加算点満点)			24.0	31.0

※建築・管・電気工事の場合

各評価項目の得点の合計値について、満点を施工計画確認型で24点、技術評価型で31点に設定。（実績確認型は運用停止）

④ Made in 新潟新技術の加算



Made in 新潟新技術普及・活用制度の目的

県内の建設産業の技術力向上と経営健全化を促進することを目的としています。

制度の概要

「Made in 新潟新技術普及・活用制度」は、普及と活用の2つの制度により構成されています。

① Made in 新潟 新技術普及制度

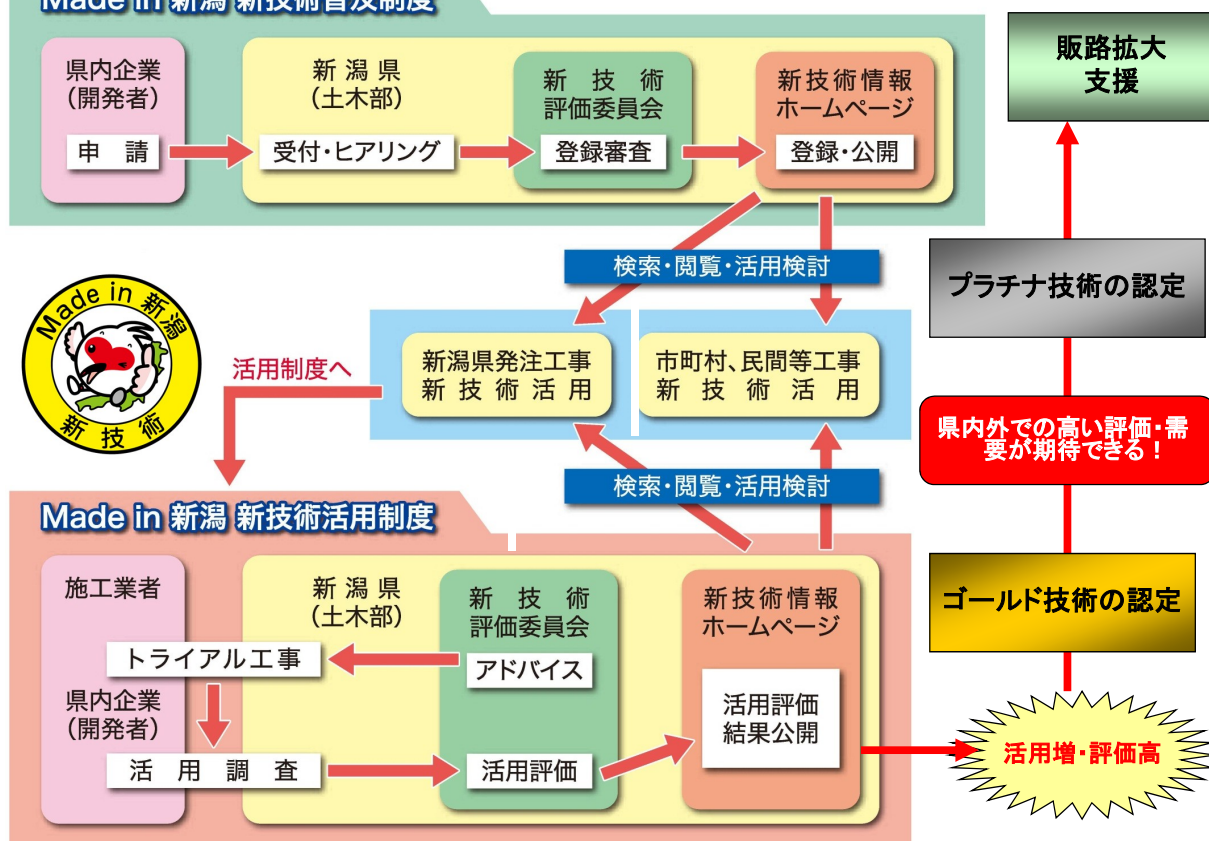
県内企業が開発した新技術を「普及制度」に登録し、その技術が新潟県はもちろん、県内の市町村や国等の官公庁、民間企業、そして県外まで広く普及することを促す制度

② Made in 新潟 新技術活用制度

「普及制度」に登録した新技術のうち、新潟県が発注した工事で活用をする「トライアル工事」において活用効果を調査・評価します。その評価を公開して、他の現場での活用や技術改良を促す制度

Made in 新潟 新技術普及制度

「Made in 新潟 新技術 普及・活用制度」の概要



Made in 新潟新技術 活用での加算

『「Made in 新潟新技術普及制度」登録技術の活用』の有無を総合評価の評価加算点の対象とし、受注者の新技術活用を促進する取組をしています。

総合評価方式における加算点

「Made in 新潟新技術普及制度」登録技術の活用の有無	活用あり	0.50
	上記以外	0.00

たくさん
新技術があるなあ。
現場で使ってみようっと!



登録技術については以下のホームページで公開しています。

ホームページのご案内

<http://www.shingijutu-niigata.jp/>

工事現場で
活用だ!!



⑤地域貢献等

本県においては、これまでの幾多の災害や除雪への対応等、地域の安全安心確保の中核的な役割を担っている建設企業を評価し、総合評価において地域貢献として評価項目を設定し、加点の対象としています。

評価項目	評価内容	配点 施工計画確認型 (技術評価型)
災害時における活動実績	過去3ヶ年度(当年度含む)の災害時における活動実績の有無	1. 00(1. 00)
維持管理実績	過去3ヶ年度(当該年度含む)の道路除雪又は維持修繕(補修)実績の有無	2. 00(1. 00)
実働拠点	地域内における過去3年間継続した営業所(実働拠点)の有無	2. 00(2. 00)
地域調達	全ての下請負(一次、二次)における地域調達の有無	1. 00(1. 00)

災害時における活動実績、維持管理実績については、工事の特性による選択制とし、総合評価において柔軟な運用としている。

H24年度総合評価の試行及びアンケート結果

平成24年度 の試行結果

7	H24計				参考 (H23)			備 考	
	実績確認 型	施工計 画確認 型	技術評 価型		実績確 認型	施工計画 確認型	技術評価型		
A 試行件数	—	82	10	92	—	89	9	98	
B うち逆転	—	19	6	25	—	23	3	26	
b/a	—	23. 2%	60. 0%	27. 2%	—	25. 8%	33. 3%	26. 5%	↑ 0. 7ホﾟ イント
C 加算点1位	—	55	7	62	—	63	7	70	
c/a	—	67. 1%	70. 0%	67. 4%	—	70. 8%	77. 8%	71. 4%	↓ 4. 0ホﾟ イント
D 最安入札	—	22	1	23	—	23	1	24	
d/a	—	26. 8%	10. 0%	25. 0%	—	25. 8%	11. 1%	24. 5%	↑ 0. 5ホﾟ イント
平均落札率	—	93. 5%	89. 6%	93. 1%	—	93. 2%	88. 5%	92. 8%	↑ 0. 3ホﾟ イント

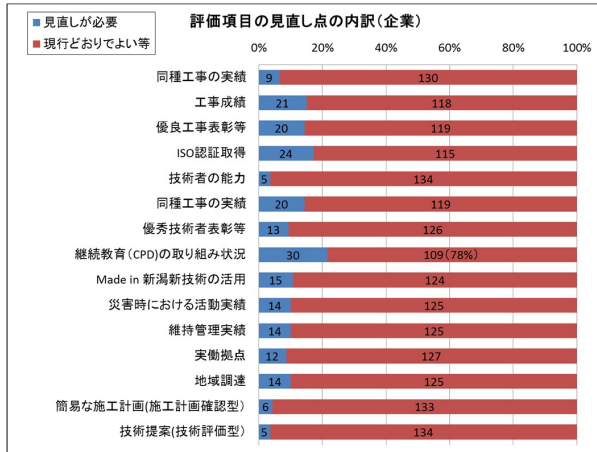
※平成22年度より実績確認型は運用停止

- A 試行件数 : 目標件数120件に対して92件実施(災害対応等による影響)。
 B 逆 転 : 価格1位以外の落札は、27. 2%で昨年度に比べ0. 7%上昇。
 C 加算点 1位 : 価格以外の評価が1位である落札が67. 4%で昨年度に比べ4. 0%下降。
 D 最安入札 : 加算点1位以外の最安での落札が25. 0%で昨年度に比べ0. 5%上昇。

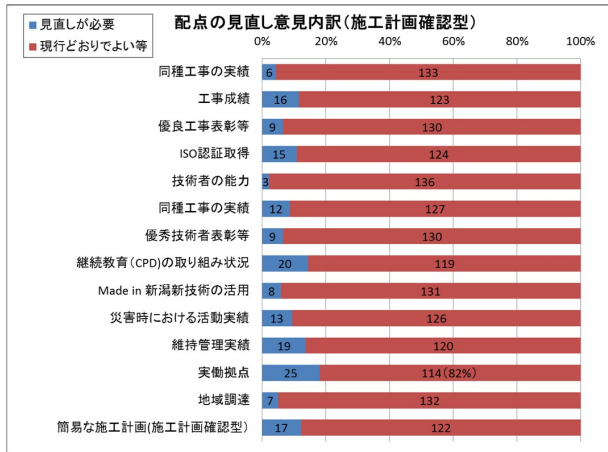
アンケート結果

調査機関：平成24年12月13日～12月28日
調査対象：198社
回答社数：139社(回答率70.2%)

■ 評価項目



■ 配点



- ・評価項目については、入札参加者の約8割が「現行どおりでよい」と回答
- ・配点の見直しについては、入札参加者の約8割が「現行どおりでよい」と回答

アンケートまとめ

- ・総合評価方式については、入札参加者、評価者ともに現行の制度、運用、結果公表概ね**肯定的**である。
- ・工事成績の評価における、対象業種、対象期間、JV工事成績の取扱い等について、現行制度に対する見直しの要望がある。(「総合評価方式における工事成績の評価について」に関するアンケートより)
- ・「地元企業」「県内大手企業」が競合する案件、評価項目、配点について**対極的な意見**となっている。

《対極的な意見》

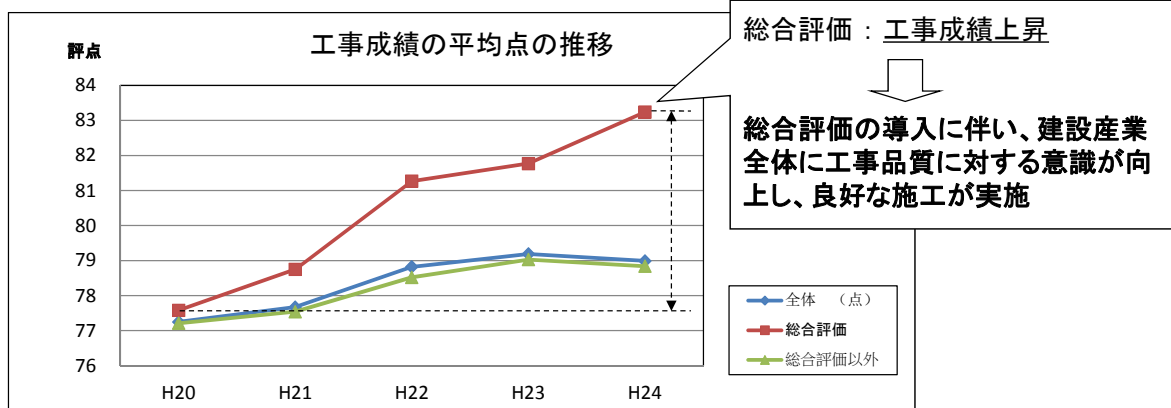
※地域性(精通度、貢献度)の配点増。(地元企業)

※技術力を評価する形式の選定、技術提案の配点増。(県内大手企業)

総合評価方式の導入効果

工事成績の平均点の推移

年度	全体 (点)		総合評価		総合評価以外		総合評価と総合評価以外の差
	件数	平均点	件数	平均点	件数	平均点	
H20	2,113	77.25	194	77.58	1,919	77.21	<u>0.4</u>
H21	2,236	77.67	236	78.75	2,000	77.54	<u>1.2</u>
H22	2,077	78.82	228	81.27	1,849	78.52	<u>2.8</u>
H23	2,103	79.19	124	81.77	1,979	79.03	<u>2.7</u>
H24	2,361	78.99	80	83.24	2,281	78.84	<u>4.4</u>
H24-H20との差		1.7		5.7		1.6	



落札率(利益率)の改善

平成24年度の総合評価方式による入札において、逆転により落札者が決定した工事件数は全体92件のうち25件で、価格競争入札で実施されたと仮定すると以下のとおり落札率が改善されている。

逆転により落札した25件の落札率比較

評価値の算出方法	逆転による落札件数	平均落札率(仮定)	平均落札率(実際)	入札率差	入札金額差(円)
除算方式	6件	92.57%	93.23%	0.66%	565,000
加算方式(一次式)	15件	91.23%	91.97%	0.74%	1,246,667
加算方式(二次式)	4件	81.52%	83.99%	2.47%	20,225,000
全体	25件	90.00%	91.00%	1.00%	4,119,600

加算方式(二次式)による評価値の算出では、より評価値に対する価格の影響が抑制され、低入札の防止に効果が見られる。

H24年度の試行方針

1 実施方針

(1) 試行件数

目標120件(港湾、漁港工事含む)

(2) 対象工事

○予定価格7千万円以上の工事の全て

- ・災害復旧工事・学校改修工事等は総合評価方式の対象としないことができる
- ・緊急経済対策により発注する工事については、総合評価方式の対象としないことができる
- ・引き続き、実績確認型の運用停止
(指名業者の構成が競争に大きな影響を与えるため)
- ・予定価格7千万円未満の工事であっても総合評価方式がふさわしい場合は積極的に採用

2 主な改正内容

(1) 工事成績の評価基準について

① 評価対象工種の変更

- ・土木工事については、工事成績の評価対象工種を全工種(業種)から**発注工種(業種)**毎に変更する。
- ・建築工事については、これまでと同様に工事成績の評価対象工種を発注工種(業種)毎とする。

② 評価対象期間の変更

- ・土木工事については、工事成績の評価対象期間を過去3年間から**過去5年間**に変更する。
- ・建築工事については、これまでと同様に工事成績の評価対象期間を過去5年間とする。

(2) 「Made in 新潟新技術の活用」における評価の運用について

- ・これまで、評価の対象外であった工事目的物について、設計図書と同等以上の品質として、**監督員が承諾した材料を使用して施工され、設計変更の対象とならないようなものについては、評価の対象に含める**こととする。(設計図書で指定されているものは除く)

市町村支援

総合評価における市町村への支援内容

■ 県が実施する研修等への受入

- 新潟県土木部研修へ受入
- (財)新潟県建設技術センターが実施する市町村向けセミナーへ講師を派遣

■ 総合評価アドバイザーの派遣

- 学識経験者に県職員を派遣

■ 工事成績データの提供

- 県における工事成績データを提供

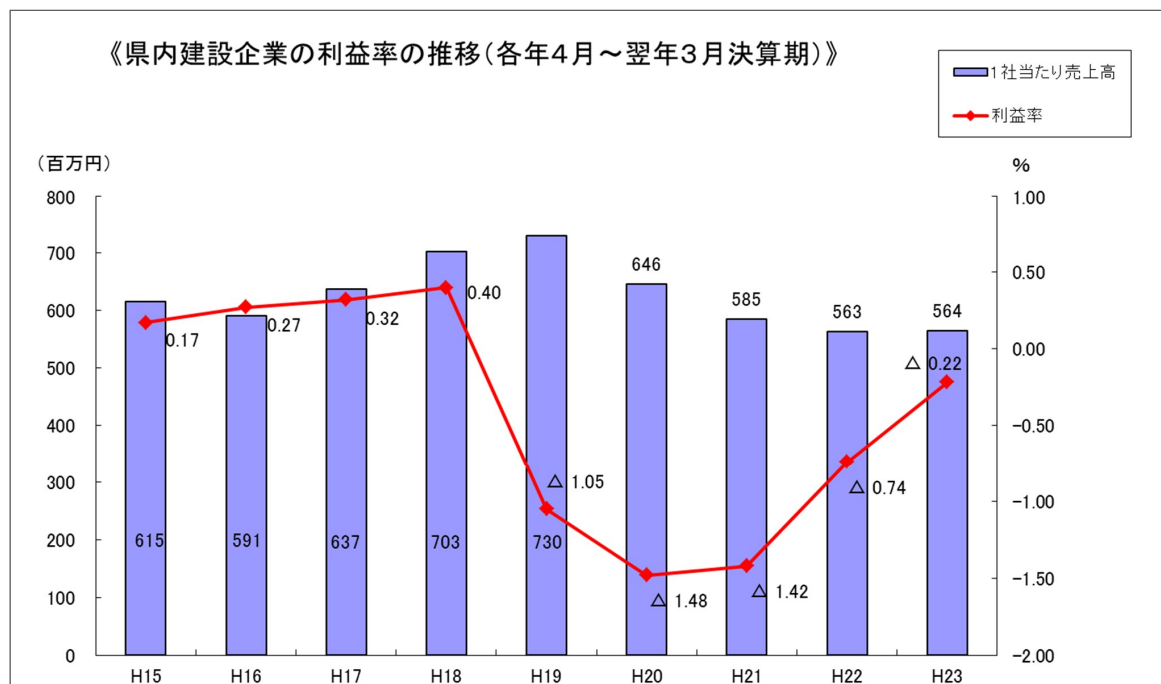
■ (財)新潟県建設技術センターによる支援

- 技術評価・アドバイザー会議の運営を実施
- 積算補助・現場監督補助を実施

■ 品確法に係る各種相談及び要領・様式等の提供

Ⅱ 低入札対策について

① 県内企業の利益率の推移



② 建設企業の経営環境

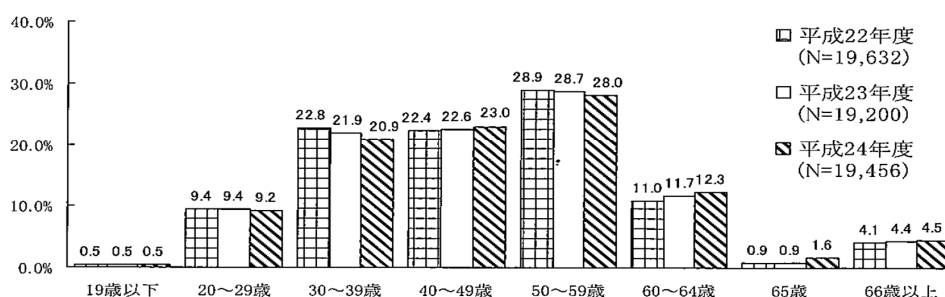
(社)新潟県建設業協会 建設従事者実態調査報告書(調査基準日:H24.10.1)より

●経営上の問題点

受注工事件数の減少(65.3%)、収益率の低下(57.3%)、受注競争の激化(51.9%)に次いで、**従業員の高齢化(31.6%)、若年労働者の確保(15.8%)、熟練技能労働者の確保(15.6%)、人員不足(14.2%)**など、人材確保に関する問題点が上位に

●従業員の年齢別構成

《時系列比較》



② 低価格入札対策

【最低制限価格】

	平成22年1月まで	平成22年1月～	見直し後 (平成23年4月～)
工事 (予定価格4億円未満)	予定価格の 85%～90%	予定価格の 90%以上	予定価格の 91%以上
建設コンサルタント等 委託業務	予定価格の 80%～90%		
除草、伐木等 維持管理委託業務	制度無し		

【低入札数値的失格基準:4億以上】(平成25年4月から)

さらなる引き上げ

直接工事費 90%、共通仮設費 90%、現場管理費 80%、一般管理費 30%

〇県発注工事は、全国トップ水準の受注環境に

Ⅲ 生産性向上の取り組みについて

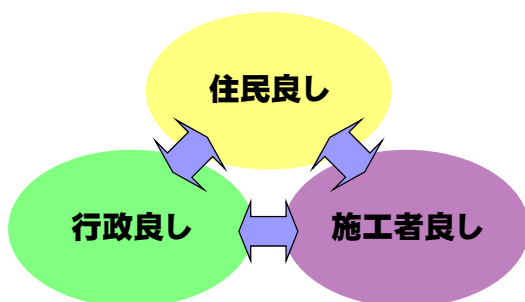
①三者会議(新潟県では工事施工調整会議)

- 新潟県では平成16年度から試行
- 平成19年度から本格実施
- 平成22年度からは対象を設計委託を行った全ての工事に拡大し、併せて、受注者の発議によっても開催できることとした。
- 現場条件、施工条件等が設計図書と一致しない場合の問題解決・対応方針等を迅速に決定できるなど、受発注者双方にメリットが大きいことから、積極的に開催することとしている。

② 情報共有化(建設CALS)

- 新潟県では「新潟県CALS/ECアクションプログラム」に基づき、平成17年度にシステムを導入し、順次対象工事を拡大
- 平成25年度は緊急経済対策の対応として、一部工事で受注者がシステム利用の有無を選択可能に
- システムでは電子協議、電子納品、電子検査、電子納品物保管管理を実施
- 通信環境や現場技術者の情報リテラシー等の課題に対して、関係団体との意見交換を通して、毎年運用面の改善等を実施

② 三方良しの公共事業改革取り組み



【「誰のための」「何のための」工事なのか。
目的を明確にし共有化】

【工事の進め方の見直し(段取り八分)】

住民の理解が得やすく、工期も短縮

- 住 民 早期に利便性が向上
- 行 政 県民サービスの早期提供
- 施工者 工期短縮による利益UP

三者がwin-win-winの関係

新潟県の取組

平成24年度

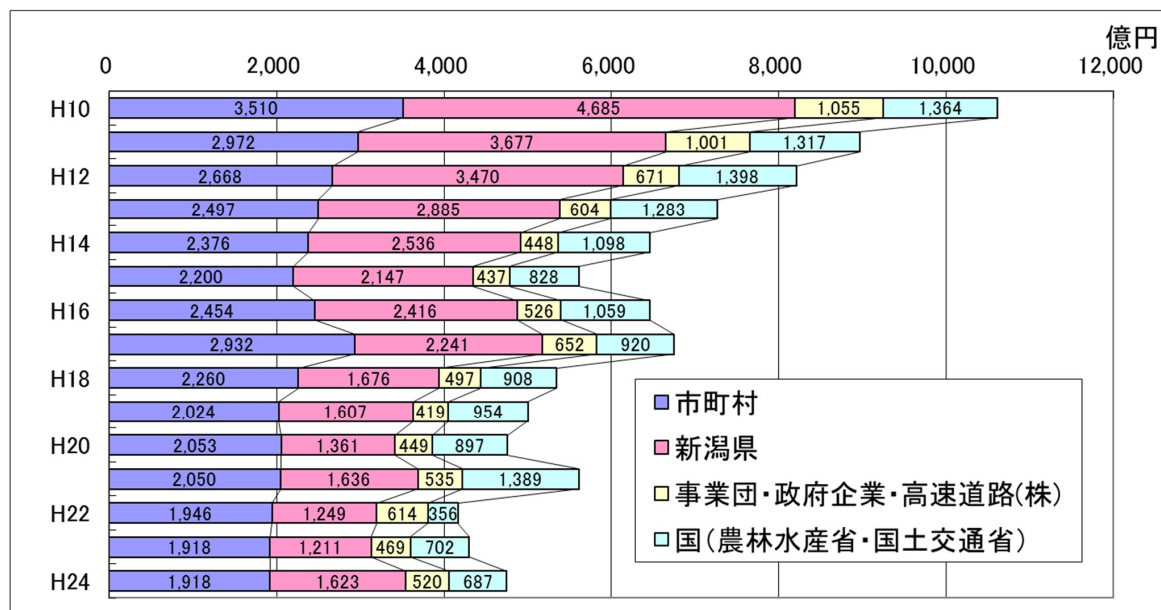
全地域機関での説明会実施、県発注工事をモデルとしたワークショップ実施
試行では、工期短縮と受発注間及び企業内のコミュニケーション等に一定の効果

平成25年度

県及び建設業者が協働し、事業の進め方へのフィードバック、モデル工事実施の検討

IV 関係機関との連携について

① 県内公共事業の発注者別内訳



県内公共投資に占める県の工事費及びシェアは、H10年度の工事費4,685億円(シェア約44%)からH23年度工事費1,623億円(シェア約34%)に減少

② 発注者協議会新潟県部会の対応

■ 総合評価方式の導入・拡大

- 市町村を積極的に支援する方策を実施(総合評価アドバイザーの派遣、研修への受入等)
- 前年度より実施件数又は実施件数の割合を増やす目標を掲げて取組

■ 低入札調査基準価格及び最低制限価格の見直し

- H25公契連モデル水準未滿の市町村においては、H25公契連モデルをベースに見直しに向けた検討を進める。

■ 予定価格の事後公表

- 予定価格を未公表又は事前公表としている市町村においては、事後公表への移行に向け検討を進める。

③ 総合評価方式以外の市町村支援

■ 検査技術等の支援

- 直轄工事検査への自治体職員の臨場立会による検査技術の習得、育成支援
- 県の工事検査への自治体職員の臨場立会の受入

■ (財)新潟県建設技術センターによる支援

- 市町村の設計・積算・施工管理補助
- 市町村に対する積算システムの提供、支援
- 市町村職員を対象とした研修

■ 研修等への受入

- 新潟県土木部研修への受入

■ 積算に関すること

- 積算等の各種相談、質問等への対応

V まとめ

- 本県において建設産業は、地域発展の基盤となる社会資本整備を通して地域経済や雇用を支える、欠かすことのできない主要産業である。
- 本県は、平成16年の7.13水害や中越大震災、平成23年年新潟福島豪雨、今年の豪雨災害等、幾多の災害に見舞われてきた。
- 災害発生直後の応急対応からその後の復旧工事、冬期間の除雪による道路交通確保等、県内建設産業は、県民の安全安心確保に中核的な役割を担っている。
- 品質確保に向けた取組みを通して、県内建設産業の振興を図る。